This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

https://books.google.com

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

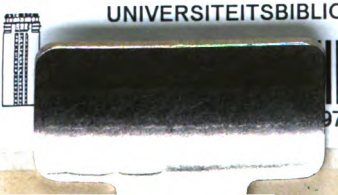
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

P 38


UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT
9740
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Nachrichten

von der

Georg-Augusts-Universität

und der

Königl. Gesellschaft der Wissenschaften

zu Göttingen.

Vom Jahre 1852.

Nr. 1—14.

[illegible]

Göttingen,

(W. Fr. Kästner.)

Digitized by Google

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Januar 26. № 1. 1852.

Universität.

Am 13. Januar feierte die Universität das funfzigjährige Doctorjubiläum des Herrn Hofrath und Professor Conradi. Morgens begab sich der Herr Prorector mit der Universitätsdeputation zur feierlichen Beglückwünschung von Seiten der Universität zu dem Jubilar und überreichte nach der herzlichen Anrede das ihm von dem hohen Curatorio mitgetheilte Rescript über die allerhöchste Ernennung des Jubilars zum Ober-Medicinalrath. Darauf theilte der Decan der medicinischen Facultät, deren Mitglieder sämmtlich zur Beglückwünschung erschienen waren, am Schlusse seiner Anrede die dem Jubilar von Marburg zugedachten Ehrenbezeugungen mit, indem er im Auftrage der dortigen medicinischen Facultät das erneuerte Doctordiplom überreichte, ferner das im Namen der Facultät und des ganzen Senats vom Geheimen Medicinalrath Heusinger verfaßte Festprogramm (**Meletemata quaedam de antiquitatibus castorei et moschi**) und endlich ein von der gesammten Universität ausgefertigtes Glückwunschschreiben übergab. — Auch von Seiten des hiesigen Herrn Professor der Beredsamkeit empfing der Jubilar eine für dieses Fest herausgegebene Bearbeitung

Digitized by Google

und Uebersetzung von Lucian's Schnellfuß oder Tragödie vom Podagra. — Als hierauf der Jubilar, um in gewohnter Weise die Klinik abzuhalten, sich in das akademische Hospital begab, wurde ihm beim Eintreten in das große, von Seiten der Praktikanten und sonstigen Verehrer des Jubilars festlich mit Kränzen geschmückte große Auditorium von einem Deputirten der Praktikanten mit einer kurzen Anrede ein Lorbeerkranz überreicht. Nach der Rückkehr empfing der Jubilar die Deputationen des städtischen Magistrats, des Collegiums der Bürgervorsteher, des Gymnasiums u. s. w. Ein dem Jubilar von den Studenten gebrachter großer Fackelzug beschloß die Feier des Tages.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Am 6. Januar wurde der Königlichen Societät von dem Hrn Professor Schneidewin eine Abhandlung über die Sage vom Oedipus übergeben.

Der Verfasser dieser Abhandlung hatte nicht die Absicht, eine mythologische, sondern eine litterarhistorische Untersuchung über die Oedipussage zu liefern. Anlaß und Ziel seiner Arbeit ist die Auslegung des Sophokleischen Oedipus Tyrannos Er hat es versucht, das bisher weder mit Sorgfalt gesammelte noch mit kritischer Akribie und poetischem Sinn geordnete Material der Sage möglichst vollständig und übersichtlich vorzulegen, um zu sehen, in welcher Gestalt Sophokles den mythischen Stoff von den frühern Dichtern überkommen, welche ethische Grundidee er in der Sage ausgeprägt und mit welcher Kunst er sein Drama

Digitized by Google

aufgebaut und dessen Charakter durchgeführt habe. Daher werden vom Epos an die überraschend reichen und bunten Variationen der böotischen Landessage vorgelegt und nach Möglichkeit ihr meist zertrümmerter poetischer Zusammenhang aufzufrischen versucht. Als Endziel schwebte dabei stets vor, auch auf diesem Wege diejenige unbefangene Auffassung der Sophokleischen Tragödie fester zu begründen, welche durch streng philologische Auslegung des Einzelnen vom Verf. in seiner Ausgabe des Stücks gewonnen und in der Einleitung kurz zusammengefaßt ist.

Für überflüssig darf eine derartige, in gleicher Absicht wie die alten Schriften *Τραγῳδουμένων* übernommne Untersuchung um so weniger gelten, als die zahlreichen Betrachtungen der Oedipussage, von so verschiedenem Standpunkt sie unternommen sind, gerade auf diese unerläßliche Voruntersuchung fast gar nicht eingegangen sind. Dazu kommt, daß nicht lange nach dem Erscheinen der Ausgabe des Verf. ein wenig überlegter Aufsatz in einer litterarischen Zeitschrift gedruckt worden ist, dessen ehrenwerther Verfasser mit den Waffen altherkömmlicher Vorurtheile theils ästhetischer, theils dogmatischer Art die in der Einleitung vorgetragne Auffassung der Grundidee des Dramas lebhaft bekämpft hat. Der Verf. wünscht, von der Wahrheit seiner Ansicht, die er für vollkommen gesichert ansehen muß, mag sie immerhin in fertige Systeme der Kunstlehrer nicht passen wollen, philologisch gebildete und Poesieen poetisch auffassende Leser zu überzeugen. Uebrigens glaubte er der lästigen Polemik gegen die so widersprechenden, oft gar zu unbedacht hingeworfenen Ansichten über die Composition und Tendenz des Sophokleischen Dramas sich entschlagen zu dürfen.

Digitized by Google

Von dem Hofr. Wöhler wurden der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften am 14. Januar die beiden folgenden Notizen vorgelegt:

I. Analyse eines Meteoreisens. In meiner Sammlung besitze ich schon seit langer Zeit, ohne seinen Ursprung zu kennen, ein Stück metallisches Eisen, das bei einer jetzt damit vorgenommenen Untersuchung sich unzweifelhaft als Meteoreisen erwiesen hat. Seine ungewöhnliche Beschaffenheit veranlaßt mich die daran gemachten Beobachtungen als einen kleinen Beitrag zur Kenntniß dieser merkwürdigen Massen mitzutheilen. Auch wird es dadurch vielleicht möglich, die Hauptmasse, von der dieses kleinere Stück wahrscheinlich nur ein Fragment ist, kennen zu lernen.

Das Stück, welches ich besitze, wog ursprünglich fast 4 Loth. Es war unregelmäßig quadratisch und ungefähr ½ Zoll dick. Seine Oberfläche war uneben, verrostet und ohne deutliche Zeichen, daß es von einem größeren Stück abgehauen sein könnte. An einer der breiteren Seiten wurde vermittelst einer Stahlsäge ein Stück abgeschnitten, um eine polirbare und ätzbare Fläche und Material zu einer Analyse zu erhalten.

Die Analyse, unter meiner Leitung von Hrn Manroß gemacht, durch Auflösen des Eisens in verdünnter Salzsäure, gab:

Eisen	92,33
Nickel mit etwas Kobalt	7,38
Zinn	0,03
Phosphor-Nickeleisen	0,42
	100,16.

Der Kobaltgehalt war nur klein, betrug aber doch so viel, daß bei seiner Trennung von dem Nickel mit Oxalsäure und Ammoniak nach der

Digitized by Google

Abscheidung des Nickelsalzes eine rosenrothe Lösung blieb.

Das Phosphor-Nickel-Eisen blieb bei der Auflösung als ein schimmerndes, sehr krystallinisches, magnetisches Pulver zurück. Durch Oxydation mit Salpetersäure, Glühen der oxydirten Masse mit kohlensaurem Natron und Fällung von wohl charakterisirter, krystallisirter, phosphorsaurer Ammoniak-Talkerde konnte mit Gewißheit der Phosphor, und durch das gewöhnliche Verfahren dann in dem Eisenoxyd der Nickelgehalt nachgewiesen werden.

Bei 80facher Vergrößerung war zu erkennen, daß dieses Phosphor-Nickeleisen aus stahlfarbenen, sehr glänzenden, scharfen Krystallen bestand, dem Anschein nach kurzen 4seitigen Prismen, zum Theil mit Endflächen. Darunter sah man, jedoch nur sparsam, durchsichtige krystallinische Körner von bräunlich grüner Farbe, also wahrscheinlich Olivin. Ein einziges Stückchen hatte eine blaß apfelgrüne Farbe, wie Chrysopras.

Als die polirte Fläche des ganzen Eisenstücks mit verdünnter Salpetersäure geätzt wurde, kamen zwar keine eigentlichen Widmannstättenschen Figuren zum Vorschein, aber sie bekam ein moirirtes Ansehen und es zeigten sich in ihrer ganzen, über Zoll großen Länge, in einer gewissen Richtung gegen das Licht gehalten, lange, unter einander parallele, sehr feine, erhabene Linien und mehrere umgrenzte, wie in die übrige Masse eingeknetete Stücke, auf denen ebenfalls jene Linien, jedoch in anderer Richtung parallel verlaufend, zu bemerken waren. In einer anderen Richtung gegen das Licht gehalten, namentlich im Sonnenschein, zeigt die ganze Hauptfläche der Masse einen sehr lebhaften Schimmer, bewirkt durch eine zahl-

Digitized by Google

lose Menge kleiner, sehr glänzender Punkte, ähnlich wie bei dem durch Eisenglanzblättchen schimmernden Feldspath, der unter dem Namen Sonnenstein bekannt ist.

Die mikroskopische Betrachtung der geätzten Fläche zeigte schon bei 45facher Vergrößerung, was die Ursache dieses eigenthümlichen Schimmers ist. Sie zeigte, daß er von den sehr glänzenden Flächen der entblößten Phosphor-Nickeleisen-Krystalle herrührt, die als kurze Prismen merkwürdigerweise alle unter einander parallel und in einer unter einem spitzen Winkel die langen Linien kreuzenden Richtung in die Eisenmasse eingewachsen sind. — Außerdem sieht man hier und da bei 80facher Vergrößerung aus der Eisenmasse hervorragende, durchscheinende, wie es scheint krystallinische Körnchen von bräunlichgrüner Farbe, die ganz das Ansehen von Olivin haben, und an einer Stelle war auch ein durchscheinendes Stückchen von derselben apfelgrünen Farbe zu sehen, welche das im Auflösungs-Rückstande beobachtete hatte. Diese auf der geätzten Oberfläche hervorragenden Linien und Krystalle sind auch Ursache, daß sich dieselbe, so eben sie aussieht, rauh anfühlt. Dieses Structur-Verhältniß geht durch die ganze Masse hindurch. Auf der entgegengesetzten Seite geätzt, zeigt sie in derselben Richtung die Phosphormetall-Krystalle und die feinen Linien, nur mit dem Unterschied, daß die letzteren hier durch ähnliche querlaufende geschnitten werden.

Es ist ein bemerkenswerther Umstand, daß, außer im Meteoreisen, in der ganzen Natur kein Phosphormetall vorkommt.

II. Beobachtungen über die Bildung von Schwefelsäure aus schwefliger Säure und Sauerstoffgas. Aus den Versuchen von

Digitized by Google

Döbereiner und Andern ist es bekannt, daß verschiedene Metalloxyde, gleich dem Platin, die langsame Verbrennung von Alkoholdampf zu unterhalten vermögen. Ich hielt es für wahrscheinlich, daß sich diese Wirkung auch auf ein Gemenge von schwefliger Säure und Sauerstoffgas erstrecken werde und veranlaßte Hrn Mahla hierüber einige Versuche anzustellen, in der Art, daß über das in einem Glasrohr bis zum schwachen Glühen erhitzte Metalloxyd ein getrocknetes Gemenge von ungefähr 2 Vol. schwefligsaurem Gas und 1 Vol. Sauerstoffgas oder auch von atmosphärischer Luft geleitet wurde.

1. Kupferoxyd, Eisenoxyd, Chromoxyd, jedes für sich angewendet, veranlaßten sogleich die Bildung dicker, weißer Nebel von Schwefelsäure. Ganz besonders kräftig wirkte ein durch Fällung bereitetes Gemenge von Kupferoxyd und Chromoxyd. Eine und dieselbe Menge von Oxyd scheint hierbei unbegrenzte Mengen der Gase in Schwefelsäure verwandeln zu können. Die Schwefelsäure-Bildung geht so leicht und in solcher Menge vor sich, daß es aussieht, als müsse von diesem Verhalten praktische Anwendung gemacht werden können.

2. Kupferoxyd und Eisenoxyd, ohne Sauerstoffgas in schwefligsaurem Gas erhitzt, werden, das erstere zu rothem Oxydul, das letztere zu schwarzem Oxyd-Oxydul reducirt unter Bildung von Schwefelsäure-Dämpfen, die aber zu erscheinen aufhören, sobald die Reduction vollendet ist.

3. Chromoxyd, ohne Sauerstoffgas in schwefligsaurem Gas erhitzt, bleibt unverändert, es bildet sich keine Spur von Schwefelsäure.

4. Metallisches Kupfer, in Schwammform über Queckſilber in das Gasgemenge gebracht, übt bei gewöhnlicher Temperatur selbst im Ver-

Digitized by Google

laufe mehrerer Tage keine Wirkung darauf aus. Erhitzt man aber den Kupferschwamm darin, so bildet sich Schwefelsäure, jedoch nicht eher, als bis das Kupfer auf der Oberfläche in Oxyd verwandelt ist.

5. Kaustische Kalkerde, in dem Gasgemenge erhitzt, wird lebhaft glühend und verwandelt sich in schwefelsaures Salz, ohne Bildung von freier Schwefelsäure.

6. Wasserdampf, mit dem Gasgemenge durch ein schwach glühendes Porzellanrohr geleitet, veranlaßt nicht die Bildung von Schwefelsäurehydrat.

7. Platinblech, polirt und durch Behandeln mit heißer Schwefelsäure, Alkali und Wasser vollkommen gereinigt, wirkt auf das trockne Gasgemenge wie Platinschwamm, es veranlaßt noch weit unter der Glühhitze mit großer Leichtigkeit die Bildung von wasserfreier Schwefelsäure, ohne die geringste sichtbare Veränderung seiner Oberfläche. Bei gewöhnlicher Temperatur wirkt es nicht.

Bei der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in den Monaten October, November und December 1851 eingegangene Druckschriften.

Mémoires de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Tome XXV. Bruxelles 1850. 4.

Annuaire de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. 1851. Dix-septième Année. Bruxelles 1851. 8.

Bulletins de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Tome XVII. II. Partie. 1850. Bruxelles 1851. 8. Tome XVIII. I. Partie. Brux. 1851. 8.

Digitized by Google

Opuscules philosophiques, par L. A. Gruyer. Brux. 1851. 8.

Annales de l'Observatoire royal de Bruxelles, publiées, aux frais de l'État, par le Directeur Quetelet. Tome VIII. Première partie. Brux. 1851. 4.

Sur le Climat de la Belgique. Pressions et Ondes atmosphériques; par A. Quetelet. Brux. 1851. 4.

Annuaire de l'Observatoire royal de Bruxelles, par A. Quetelet, Directeur de cet Établissement. 1851. 18. Année. Brux. 1850. 12.

Notice sur Henri-Chrétien Schumacher, Associé de l'Académie de Belgique, par A. Quetelet. Brux. 1851. 8.

Berichte über die Verhandlungen der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Mathematisch-physikalische Classe. 1851. I und III. Leipzig 1851. 8.

Verhandelingen der eerste Klasse van het Koninklijk-nederlandsche Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en schoone Kunsten, te Amsterdam. Derde Reeks. Vierde Deel. Amsterdam 1851. 4.

Tijdschrift voor de Wis-en Natuurkundige Wetenschappen, uitgegeven door de eerste Klasse van het Kon. Nederl. Instituut van Wetenschappen etc. Vierde Deel. 1. 2. 3. 4. Aflevering. Amsterdam 1851. 8.

Bijdragen tot de Dierkunde. Uitgegeven door het Genootschap Natura Artis Magistra, te Amsterdam 1. Aflevering 1848. 2. 3. Aflev. 1851. Fol.

Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. VI. Série. Sciences mathématiques, physiques et naturelles. Tome VI. I. Partie. Sciences mathématiques et physiques. Tome IV. 3me et 4me Livraison. St. Pétersbourg 1850. 4.

Mémoires présentés à l'Académie Imp. des sciences de St. Pétersbourg par divers Savants et lus dans ses Assemblées. Tome VI. 5me et 6me Livraison. St. Pétersbourg 1851. 4.

Annales de l'Observatoire physique central de Russie, publiées par Ordre de sa Majesté l'Empereur Nicolas I. sous les Auspices de Mr. le Comte Wrontchenko, Ministre des Finances et Chef du Corps des Ingénieurs des mines, par A. T. Kupffer, Directeur de l'Observatoire physique central. Année 1848. Nr. 1. 2. 3. St. Pétersbourg 1851. 4.

Digitized by Google

Compte rendu annuel adressé à Mr. le comte de Wrontchenko, Ministre des Finances, par le Directeur de l'Observatoire physique central A. T. Kupffer. Année 1850. St. Pétersbourg 1851. 4.

Elogio funebre e poetiche Composizioni recitate il Di XVII Marzo 1850 nell Accademia Pontaniana in Onore di Francesco Maria Avellino, Socio benemerito ed illustre Segretario perpetuo della stessa. Napoli 1850. 4.

Monumenti antichi inediti posseduti da Raffaele Barone Negoziante di Antichita, con brevi Dilucidazione di Giulio Minervini, Segretario perpetuo dell' Accademia Pontaniana. Volume I. Napoli 1850. 4.

Monatsbericht der Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Juli und August 1851.

Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. Herausgegeben von den Geschäftsführern unter der verantwortlichen Redaction des Prof. Dr. R. Anger. Fünfter Band. IV. Heft. Leipzig 1851. 8.

Mémoires de la Société Impériale d'Archéologie de St. Pétersbourg, publiés par son Secrétaire, B. de Koehne. Vol. V. Nr. 2. St. Pétersbourg 1851. 8.

Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Classe. Jahrg. 1851. VI. Bd. 1—5. Heft.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Jahrg. 1851. VI. Band. 1—4. Heft.

Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Classe. Zweiter Band. Zweite Abtheilung. Wien 1851. Fol.

Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Zweiter Bd. Erste, zweite und dritte Lieferung. Wien 1851. Fol.

Archiv für Kunde österreichischer Geschichtsquellen. Herausgegeben von der zur Pflege vaterländischer Geschichte aufgestellten Commission der k. Akademie d. Wissensch. Jahrg. 1850. II. Band. 3. und 4. Heft. Jahrg. 1851. I. Band. 1. 2. 3. 4. Heft. 8.

Fontes rerum Austriacarum. Oesterreichische Geschichtsquellen. Herausgeg. von der historischen Commission der k. Akademie d. Wissensch. zu Wien. Zweite Abtheilung. Diplomata et Acta. IV. Band. Wien 1851. 8.

Notizenblatt. Beilage zum Archiv für Kunde österreichischer Geschichtsquellen. Nr. 2—18. 1851. 8.

Digitized by Google

Die Alterthümer vom Hallstätter Salzberg und dessen Umgebung von Friedrich Simony. Wien 1851. Qu. fol.

Archäologische Analecten von Joseph Arneth. Wien 1851. Querfolio.

Archiv des historischen Vereins von Unterfranken und Aschaffenburg. Band XI. Heft 2 und 3.

The astronomical Journal. Nr. 30. (Vol. II. Nr. 6.) Cambridge 1851. 4.

Memoirs of the American Academy of Arts and Sciences. New Series. Vol. IV. Part II. Cambridge and Boston 1850. 4.

Proceedings of the American philosophical Society. Vol. V. 1850. Nr. 45. 1851. Nr. 46. 8.

Historical and statistical Information respecting the history, condition and prospects of the Indian Tribes of the united States: collected and prepared under the Direction of the Bureau of Indian Affairs per Act of Congress of March 3. 1847. By Henry R. Schoolcraft L. L. D. Illustrated by S. Eastman, Capt. U. S. Army. Published by Authority of Congress. Part I. Philadelphia 1851. 4.

Smithsonian Contributions to Knowledge. Vol. I. City of Washington 1848. 4. Vol. II. City of Washington 1851. 4.

Appendix I to Volume III of the Smithsonian Contributions to Knowledge; containing an Ephemeris of the Planet Neptune for the Year 1852 by Sears C. Walker, Esq. 4.

Report to the Smithsonian Institution on the history of the Discovery of Neptune. By Benjamin Apthorp Gould, Ir. Washington City 1850. 8.

Third annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution to the Senate and House of Representatives etc. February 19, 1849. Washington 1849. 8.

Fourth annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the Year 1849. Washington 1850. 8.

Notice of public Libraries in the united States of America. By Charles Jewett, Librarian of the Smithsonian Inst. Washington 1851. 8.

Essai on the Classification of Nemertes and Planariae by Charles Girard. 8.

Digitized by Google

Geographical Memoir upon Upper California in Illustration of his Map of Oregon and California, by John Charles Frémont. Washington 1848. 8.

Proceedings of the American Association for the Advancement of Science. Fourth Meeting held at New Haven Conn. August, 1850. Washington 1851. 8.

Report of the Geology and Topography of a Portion of the Lake Superior Land District in the State of Michigan, by J. W. Foster and J. D. Whitney, United States Geologists. Part I, Copper Lands. Washington 1850. 8.

Annual Report of the Commissioner of Patents, for the Year 1848. Washington 1849. 8.

Report of the Commissioner of Patents for the Year 1849. Part I. Arts and Manufactures. Part II. Agriculture. Washington 1850. 8.

Report from the Secretary of War. March 19, 1849. Washington. 8.

Report of the Secretary of State communicating the Report of the Rev. R. R. Gurley, who was recently sent out by the Government to obtain information in respect to Liberia. Washington 1850. 8.

Hydrographical Basin of the Upper Mississippi River by J. N. Nicollet. 2 Bl.

Map of that Part of the Mineral Lands adjacent to Lake Superior ceded to the United States by the Treaty of 1842 with the Chippewas.

Eine Sammlung von Charten der U. S. Coast Survey.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1851. Nr. II. Moscou 1851. 8.

Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Tome IX. Moscou 1851. 4.

Entomographie de la Russie par G. Fischer de Waldheim. Tom. V. Lapidoptères de la Russie. 1. Nymphalides. Moscou 1851. 4.

Beiträge zur näheren Kenntniß des polymeren Isomorphismus von Th. Scheerer. Leipzig 1851. 8.

Jahrbuch der Kaiserlich Königl. geologischen Reichsanstalt. 1851. II. Jahrg. Nr 2. April. Mai. Juni. Nr. 3. Juli. August. September. 4.

Kongl. Vetenskaps-Akademiens Handlingar för År 1849. Stockholm 1851. 8.

Digitized by Google

Tal om Sambandet och Växelverkan mellan Näringarne, Kyrkan och Samhället, hållet i Kongl. Vetenskaps. Akademien vid Praesidii nedläggande, den 17. April 1850, af Aug. von Hartmansdorff. Stockholm 1851. 8.

Landbruket förr och nu, jemte en Blick på dess förhållande till Samhällets ekonomiska och moraliska Utveckling. Tal hållet i Kongl. Vetenskaps-Akademien vid Praesidii nedläggande den 9. April 1851, af J. Th. Nathhorst. Stockholm 1851. 8.

Berättelse om Framstegen i Fysik under År 1849. Afgifven till Kongl. Vetenskaps-Akademien af E. Edlund. Stockholm 1851. 8.

Års-Berättelser om Botaniska Arbeten och Upptäckter för Åren 1845, 1846, 1847 och 1848 till Kongl. Vetenskaps-Akademien afgifna af Joh. Em. Wikström. Förra Delen. Stockholm 1850. 8.

Årsberättelse om Framstegen i Insekternas, Myriapodernas och Arachnidernas Naturhistoria för 1847 och 1848 till Kongl. Vetenskaps-Akademien afgifven af C. H. Boheman. Stockholm 1851. 8.

Årsberättelse om Technologiens Framsteg till Kongl. Vetenskaps-Akademien afgifven af G. E. Pasch. Stockholm 1851. 8.

Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Sjunde Årgången 1850. Stockh. 1851. 8.

Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège. Tome septième. Liège 1851. 8.

Jahrbücher des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Heft 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Wiesbaden 1844—1851. 8.

Monatsbericht der Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. September, October. 1851. 8.

Digitized by Google

Die Acceſſionen der Königlichen Univerſitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Staatswiſſenſchaften.

(Fortſetzung.)

Ueber die Verhandlungen zu Darmſtadt u. die Aufſtellung eines mehreren deutſchen Staaten gemeinſamen Handelsbundes. Von Franz Miller. Aufl. 2. Darmſt. 1821. 8.

Ein Wort über Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft von Deutſchlands Handel, Gewerbe und Ackerbau. Von Guſt. v. Gülich. Berlin 1847. 8.

Noções historicas, economicas e administrativas sobre a producção e manufactura das sedas em Portugal etc. Por José Accursio das Neves. Lisboa 1827. 8.

Der Staat und die Induſtrie. Beiträge zur Gewerbspolitik und Armenpolizei von Fr. Bülau. Leipz. 1834. 8.

The Budget. On commercial and colonial Policy. With an introduction . . by R. Torrens. Lond. 1844. 8.

Ueber Eiſenbahnen und Banken mit Rückſicht auf England, Oeſtreich und Preußen von Wilh. v. Schütz. Würzb. 1846. 8.

Einige unmaßgebliche Bedenken über das Projekt einer Eiſenbahn von Halle über Nordhauſen nach Hannover. Nordhauſen 1846. 8.

Das Zollvereinsblatt. Herausgeg. von Liſt. Jahrg. 2. Augsburg 1844. 8. Jahrg. 3. 1845. 8.

Statiſt. Ueberſicht der wichtigſten Gegenſtände des Verkehrs u. Verbrauchs im deutſch. Zollvereine. Aus amtlichen Quellen von C. F. W. Dieterici. 2. Fortſ. Berl. 1844. 8.

Die Aufgabe der Hanſeſtädte gegenüber dem deutſchen Zollverein. Hamburg 1847. 8.

A treatise on the principles and practical influence of taxation and the funding system. By J. R. Mc. Culloch. London 1845. 8.

Ueber Schutzzölle, mit beſonderer Beziehung auf den Preußiſchen Staat und den Zollverein. Von Carl Jul. Bergius. Breslau 1841. 8.

Digitized by Google

Der Sundzoll und dessen Verpflanzung auf deutschen Boden. Von C. F. Wurm. Hamb. 1838. 8.

Die Lehre von der Wirthschaft des Staats oder pragmatische Theorie der Finanzgesetzgebung und Finanzverwaltung. Von W. J. Behr. Leipzig 1822. 8.

Die Besteuerung der Völker. Rechts- und geldwissenschaftlich untersucht von A. L. v. Seutter. Speyer 1828. 8.

Ueber die Besteuerung der Gastwirthschaft als Gewerbe. Von Kasim. Krzywicki. Dorpat 1846. 8.

Unmaßgebliches, technisches Gutachten über die Freiheits-, Eigenthums- und Erbrechte der Apotheker von H. Wackenroder. Hannover 1846. 8.

Die Taxen und das Reglement der landschaftlichen Creditvereine. Von Bülow-Cummerow. Berlin 1847. 8.

Ueber Vertheilung des Grundbesitzes. Von Paul Fürst Lieven. Dorpat 1844. 8.

Die Agrarfrage aus dem Gesichtspunkte der Nationalökonomie, der Politik und des Rechts. Von P. F. Reichensperger. Trier 1847. 8.

Die Communisten in der Schweiz. Wörtlicher Abdr. des Commissionalberichtes an die Regierung des Standes Zürich. Zürich 1843. 8.

Der Socialismus und Communismus des heutigen Frankreichs. Von L. Stein. Aufl. 2. Bd. 1. 2. Leipzig 1848. 8.

Die Verfassung der Kirche der Zukunft. Von Ch. C. J. Bunsen. Hamb. 1845. 8.

Die neue Kirche und die alte Politik. Von Fr. Schuselka. Aufl. 2. Leipzig 1846. 8.

Das Judenthum, der christliche Staat und die moderne Kritik. Von Sam. Hirsch. Leipzig 1843. 8.

Die Judenfrage v. Bruno Bauer. Braunschw. 1843. 8.

Der Hof-Marschall. Von C. E. v. Malortie. Aufl. 2. Hannov. 1846. 8.

Ideen zu einer Revision des gesammten Schulwesens von J. P. C. Greverus. Oldenb. 1836. 8.

Erfahrungen und Ansichten über Erziehung und Unterricht. Von v. Türk. Berlin. 1838. 8.

Ueber Erziehung und Unterricht. Vorträge gehalten von K. Bormann. Berlin. 1847. 8.

Die höhere Bildung des weiblichen Geschlechts. Von Ferd. Seineke. Heft 1. Hannov. 1826. 8.

Digitized by Google

Ueber Geſellſchaft, Geſelligkeit und Umgang. Von Carl Fr. Pockels. B. 1. 2. Hann. 1813. Bd. 3 ib. 1817. 8.

Ueber den ſittlichen Einfluß der Schaubühne von J. H. v. Weſſenberg. Ausg. 2. Conſtanz. 1825. 8.

Medicin.

Encyclopädiſches Wörterbuch der mediciniſchen Wiſſenſchaften. Hg. von W. D. H. Buſch, J. F. Dieffenbach, J. F. C. Hecker und A. Band 35. Berlin 1846. Bd. 36. ib. 1847. 8.

Oeuvres complétes d'Hippocrate. Traduction nouvelle par E. Littré. T. 4. Paris 1844. T. 5. ib. 1846. 8.

Hippocratis Magni Coacae Praenotiones. Interprete Ludov. Dureto. Lutet. Paris. 1621. fol.

Aretaei Cappadocis quae supersunt. Rec. et illustr. Franc. Zach. Ermerins. Trajecti ad Rh. 1847. 4.

Antylli, veteris chirurgi, fragmenta. Diss. inaug. chirurg. hist. Auctor Frd. Car. Franz Wolz. Jenae 1842. 8.

Poème Grec inédit attribué au médecin Aglaias publié par M. Sichel. Paris 1846. 8.

The Moojiz-ool-Quanoon, a medical work by Alee Bin Abee il Huzm. Edit. by Moulovee Mohammed Solyman. Calcutta 1828. 4.

Des Sachſenſpiegels anderer Theil. Freimüthige Worte über die Medizin des Dr. Stieglitz und S. Hahnemann ꝛc. Von L. Grieſſelich. Carlsr. 1835. 8.

Mikroskopiſch-anatomiſche Abbildungen v. C. J. M. Langenbeck. Liefrg. 1. Göttingen 1846. 4.

Anatomie microscopique par Louis Mandl. Livr. 17—22. Paris 1847. fol.

Handbuch der Anatomie des Menſchen. Von Carl Ernſt Bock. Bd. 1. 2. Aufl. 2. Leipzig 1840. 8.

Handbuch der Anatomie des Menſchen. Von Fr. Arnold. Mit Abbild. Bd. 2. Abth. 2. Freib. 1846. 8.

(Fortſetzung folgt.)

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Februar 2. № 2. 1852.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Über das Vorhandensein bisher unbekannter eigenthümlicher Tastkörperchen (Corpuscula tactus) in den Gefühlswärzchen der menschlichen Haut und über die Endausbreitung sensitiver Nerven

von

R. Wagner und G. Meißner.

Als fünfte Fortsetzung der neurologischen Untersuchungen der Königl. Societät der Wissenschaften vorgelegt am 26. Januar.

Die interessanten neueren anatomischen Arbeiten über die menschliche Haut von Krause, Todd-Bowman und Kölliker, so wie die schönen physiologischen Untersuchungen über das Tastgefühl von E. H. Weber, lassen noch eine Reihe von Fragen über den feineren Bau der Tastorgane, namentlich über das Verhalten der Nerven unerledigt. Vorlesungen über die feinere Structur der Haut führten mich zunächst zur Überzeugung, daß hier noch mancherlei zu thun sei, und ich munterte Hrn Meißner auf, gemeinschaftlich mit mir die Nerven der Haut, gleichsam als eine Fortsetzung unserer Untersuchungen an Zitterrochen, in ihren Endausbreitungen zu verfolgen, um wenigstens für eine

Digitized by Google

Abtheilung sensitiver Nerven die Endigungen festzustellen und die Frage zu beantworten, ob hier Schlingen vorkommen oder nicht. Ich erfreute mich der günstigen Gelegenheit, welche mir seit der Übernahme der Direction des anatomischen Theaters geboten war, meine Forschungen auf den Bau des menschlichen Körpers, insbesondere dessen Nervensystem, ausdehnen zu können, während ich bisher nur allzusehr auf die Beobachtungen an Thieren beschränkt war. Die Wichtigkeit der Haut aber in histologischer, physiologischer, pathologischer und selbst therapeutischer Hinsicht macht es sehr wünschenswerth, dieses große und leicht zugängliche Organ bis in seine kleinsten Provinzen zu verfolgen.

Die ersten Ergebnisse unserer gemeinschaftlichen Untersuchungen theilen wir im Folgenden mit.

Zuerst scheint es mir allgemeine Thatsache zu sein, daß die sensitiven Primitivfasern in ihren peripherischen Ausbreitungen ähnliche zahlreiche Theilungen erfahren, wie dies bei den Muskelnerven und den elektrischen Nerven der Fall ist. Die Theilungen verhalten sich ähnlich, wie bei den Muskelnerven. Meist dichotomisch oder trichotomisch, erfahren die Primitivfasern an ihren Theilungsstellen sehr allgemein eine Einschnürung bis auf ihre blasse Axe, schwellen dann wieder an, zeigen auch in ihren entfernteren Endästen wieder dunkle Contouren, häufig noch mit doppelten, wiewohl oft sehr genäherten Linien. Zuweilen werden sie dann blaß, nehmen den sogenannten embryonalen Charakter an, wie z. B. in den Bälgen der Tasthaare der Kaninchen. Sehr reichlich sind die Theilungen auch in den Papillen der Zunge und der Haut.

Bei der Schwierigkeit, die feinsten Endausbrei-

Digitized by Google

tungen der Nerven zu studiren, haben wir uns zunächst an die entwickeltsten und markirtesten Tastwärzchen, an der Volarseite der Hand, besonders der letzten Fingerglieder gewendet. Die Primitivfasern der hier eintretenden N. N. volares digitales haben noch die Bréite und das Ansehen der gewöhnlichen Fibrillen. Dann verlaufen sie bogenförmig im Unterhautbildungsgewebe, theilen sich hier und senden ihre Endäste senkrecht in die Höhe zu den in gesonderten Häufchen stehenden Reihen der Tastwärzchen. Sie gleichen den kriechenden Wurzeln einer Pflanze, welche senkrecht nach oben Schößlinge treibt, die in Distanzen das Erdreich durchbohren. Diese senkrechten Nervenästchen theilen sich wieder; nachdem sie sich allmälig um $\frac{2}{3}$ des ursprünglichen Querdurchmessers einer Primitivfaser verfeinert haben, schickt jeder solcher Endzweig 1, 2, auch 3 aus einer gemeinsamen Theilungsstelle kommende Ästchen in eine Papille. Wir fanden z. B. bei einem vierjährigen Kinde die Primitivfasern in den R. R. volares digitales $\frac{1}{180}$ — $\frac{1}{200}$‴ dick, während die Endästchen für die Papille nur $\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{600}$‴ im Durchmesser hatten.

Die Papillen selbst sind zusammengesetzter, als es die neueren Untersuchungen, auch die von Kölliker, vermuthen lassen. Jede Papille, welche wirklich einen Nerven aufnimmt (denn wir werden sogleich sehen, daß nicht alle Papillen Nervenzweige erhalten) enthält als deutlich abgegrenzten Kern ein kleines kürbisähnliches oder tannenzapfenförmiges Körperchen, an dessen gegen das Unterhautzellgewebe gerichtetes Ende, oft aber auch an der Seite, 1, gewöhnlich 2, seltner 3 Endästchen von dunkelrandigen Nervenfibrillen sich wie Stile ansetzen.

Diese Körperchen, welche wir Tastkörperchen

Digitized by Google

(Corpuscula tactus) nennen wollen, füllen den größten Theil der Axe eines kegelförmigen Gefühlswärzchens von der Basis bis zur Spitze aus und sind die Organe, an welche sich allein die Nerven verbreiten. Sie sind von dem äußeren bogenförmig gestreiften oder fein granulirten Überzug der zuckerhutförmigen Tastwärzchen umgeben, wie ein Kern von der fest anliegenden Schale einer Frucht, aber als besondere Organe deutlich abgegrenzt. Sie sind etwas länglich, spindelförmig, in anderen (den meisten Fällen) eiförmig, öfters (in breiten Papillen) wie aus zwei Körpern verwachsen.

Diejenigen Gefühlswärzchen, welche Tastkörperchen und Nerven enthalten, bekommen keine Gefäße. Die Papillen aber, welche Gefäßschlingen enthalten, nehmen dafür keine Tastkörperchen auf. Nie haben wir gesehen, daß eine Papille Nerven und Tastkörperchen einerseits, und Gefäßschlingen andererseits zugleich enthält *). Jede kegelförmige Gefäßpapille hat bekanntlich nur eine Gefäßschlinge, mit enge aneinanderliegenden, oft theilweise spiralig umeinander gedrehten Schenkeln, ohne intermediäres Gefäßnetz. Diese Schlinge reicht bis dicht hinter den Rand der Spitze der Papille.

Jede Papille wird von jener feinkörnig-streifigen Substanz als ziemlich dünne Schicht überzogen, welche man neuerdings wieder für Bindegewebe erklärt hat. Indeß gilt von diesem Bindegewebe vollkommen, was Brücke so richtig vom Bindegewebe überhaupt sagt. Alles solches Ge-

*) Man muß also künftig eine ganz andere Eintheilung der Hautpapillen gelten lassen. Man muß Gefäß- und Nervenpapillen unterscheiden. In den zusammengesetzten Papillen der Fingerspitzen schließen einzelne der kegelförmigen Enden Gefäßschlingen, andere Tastkörperchen ein.

Digitized by Google

webe, welches man nicht weiter unter die bekannten Gewebselemente unterbringen kann, nennt man Bindegewebe. Die Elemente dieses streifigen Ueberzugs sind uns nicht ganz klar geworden.

Ob den Papillen noch außerdem als äußerster Ueberzug, da wo sie an die erste Reihe epidermatischer Zellen im Malpighischen Netze stoßen, eine dünne sogenannte Glashaut-Lamelle zukommt, wie Todd-Bowman es wollen, oder ob diese fehlt, wie Kölliker behauptet, möchten wir noch unentschieden lassen. Zuweilen scheint eine solche durchsichtige glashelle structurlose **basement-membrane** wenigstens als äußerste Schicht, wenn auch nicht als separirbare Haut vorhanden; in andern Fällen ist sie nicht nachzuweisen.

Jene Tastkörperchen sind schwer zu definiren. Sie scheinen aus sehr kleinen, sack- oder bandförmigen, wagerecht über einander liegenden Schichten zu bestehen, welche zusammen ein beerenartiges Gebilde formiren, das an die Pacinischen Körperchen erinnert. Bei diesen sind aber die Schichten concentrisch, die Nervenprimitivfaser dringt hier in die Achse ein und die Endäste verlaufen im Allgemeinen parallel mit den Sehnen, welche man sich auf die Bogen der concentrischen Streifen gelegt denkt.

Jede einfache, zweifache oder dreifache sehr feine Endfibrille in einem Tastkörperchen biegt sich hier häufig, aber nicht immer, hirtenstabförmig um, behält bis dahin ihre dunklen Contouren und scheint rundlich mit geschlossenen Contouren zu endigen. Manchmal scheinen die Fibrillen auch in einer Korkzieherspirale der Tastkörperchen zu verlaufen. Sehr starke und klare Vergrößerungen lassen aber noch ein viel feineres und zusammengesetzteres Auflösen der Fibrille vermuthen. Sie scheint, wenn sie stumpf endigt, nur abgerissen. Man sieht bei

Digitized by Google

völliger Unverletztheit aus der Axe dieser $\frac{1}{300}$''' dünnen Faserenden einen blassen Fortsatz (Axencylinder) austreten, welcher sich in mehrere blasse Ästchen (ja büschelförmig) in das Tastkörperchen verliert.

Zwischen den helleren Schichten der Tastkörperchen liegen zahlreiche, längliche, dunkelcontourirte, das Licht stark brechende, zuweilen etwas spindelförmig ausgezogene Kerne, welche ebenfalls an die Kerne zwischen den concentrischen Lagen der Pacinischen Körperchen erinnern. Nur sind sie zahlreicher; die Längsaxe dieser Kerne liegt immer in der Queraxe der Tastkörperchen und Tastwärzchen, parallel mit den Schichten.

Von eigentlichen Nervenschlingen, wie auch wir sie früher in Folge einer Verwechselung mit Gefäßen, wahrzunehmen glaubten, findet sich keine Spur.

Die sogenannten Tastrosetten, die Nervenknäuel Gerbers existiren nicht. Die Nervenschlingen Köllikers (s. dessen mikroskopische Anatomie Fig. 12. und 13) existiren ebenfalls nicht. Was Kölliker Fig. 4 „quere Fibrillen in der Axe der Tastwärzchen und kernartige Gebilde" nennt und abbildet, welche letztere er an einer anderen Stelle zum Theil fragweise für Fettkörperchen hält, sind aber die von ihm nicht isolirt erkannten und unrichtig abgebildeten Tastkörperchen. Was Kölliker Fig. 12 als Nervenschlinge abbildet, ist Gefäßschlinge. Die Nerven dringen niemals so hoch hinauf in die Spitze der Papille. Auch hat der Verf. Fig. 12 in einer Papille die Structurverhältnisse von zweierlei Papillen (einer Gefäß- und einer Nervenpapille) combinirt, welche niemals zusammen vorkommen.

Die Methode, dieselben darzustellen, ist nicht sehr schwierig. Am geeignetsten haben wir die Be-

Digitized by Google

handlung mit verdünntem kaustischem Natron gefunden. Nachdem die hierdurch sich leicht ablösenden Lagen der Epidermis entfernt worden sind, spült man die Natronlösung wieder ab und benetzt, besonders um die Kerne deutlich zu machen, das Präparat mit verdünnter Essigsäure.

Um die Nervenverbreitung zu studiren, muß man recht dünne Schnitte von frischer Haut an der Daumenbeere oder an anderen Fingern wählen und nur Natronlösung nehmen. Um die Körperchen selbst gut und scharf zu sehen, kann man auch recht dünne Schnitte von frisch getrockneter Haut von denselben Stellen mit dem Rasirmesser nehmen, die man mit Natron behandelt, auswäscht und wozu man dann wieder verdünnte Essigsäure zusetzt.

Die Haut junger Individuen eignet sich am besten. Bei Erwachsenen sind die Tastkörperchen größer. Wir fanden sie bei einem vierjährigen Kinde $\frac{1}{50}''' - \frac{1}{80}'''$ lang $\frac{1}{100}''' - \frac{1}{30}'''$ breit. Bei einem erwachsenen Weibe waren die größten Tastkörperchen $\frac{1}{20} - \frac{1}{15}'''$ lang und $\frac{1}{30} - \frac{1}{40}'''$ breit.

Hat man sich mit dem Object noch nicht vertraut gemacht, so muß man sich hüten, nicht etwa Gefäßschlingen für Nervenschlingen zu halten. Die Schenkel der ersteren sind immer viel dicker, als die doppelt contourirten Nervenfasern und messen $\frac{1}{250}''' - \frac{1}{150}'''$; sie führen eine einfache Reihe von Blutkörperchen. Sind die Gefäßschlingen blutleer, so kann man sie häufig durch Zusatz von verdünnter Jodtinctur intensiv braun färben, wo sie von der weniger gefärbten übrigen Substanz stark abstechen. Oft sind sie mit Blut ganz gefüllt und dann wie injicirt. So fanden wir sie in der frischen und getrockneten Haut eines ertränkten Mannes. Sie lassen sich leicht mit Karmin oder Zin-

Digitized by Google

nober injiciren. Aber im injicirten und mit Blut gefüllten Zustande verdecken die Gefäßpapillen häufig die benachbarten Nervenpapillen mit den eingeschlossenen Tastkörperchen und lassen auch die Verbreitung der feinsten Nervenfädchen nicht erkennen. Besser gelingt dies, wenn der körnige Farbestoff nur theilweise eingedrungen ist. Auch Behandlung mit verdünnter Salpetersäure ist zur Erkenntniß der Gefäße und Nervenkörperchen öfters nützlich.

Wie weit diese Tastkörperchen in der gesammten Haut und deren Papillen verbreitet sind, ob überall — was wir für viele Hautstellen bis jetzt wenigstens verneinen möchten (doch scheint in der Zunge etwas ähnliches sich zu finden) —, in wie weit sie mit den Pacinischen Körperchen verwandt sind, namentlich mit jenen, welche nach den schönen Untersuchungen von Herbst und Will an so vielen Stellen unter der Haut bei Vögeln vorkommen —, müssen weitere Untersuchungen lehren. Alles, was wir oben erwähnt haben, gilt von den Papillen der Volarfläche der Hand, besonders der Fingerspitzen.

Jedenfalls scheint in unseren Beobachtungen ein neuer Fortschritt zur Erkenntniß der Bedeutung der bisher so räthselhaft gewesenen Vater'schen oder Pacinischen Körperchen zu liegen.

Durch unsere Beobachtungen wird jetzt das Vorhandensein von Endschlingen auch für die sensitiven Primitivfasern wieder von Neuem in Frage gestellt, und die Liebhaber dieser Bildungen müssen sich auf ein weiteres Terrain zurückziehen. Schleifenartige Verlängerungen auf einer an der Basis der Papillen fortstreichenden Primitivfaser, wie man sich die Sache wohl dachte, sind nicht vorhanden. Gesetzt auch, die letzten Enden der Fibrillen gingen in den Tastkörperchen schlingenartige Verbindungen ein, so würden diese doch

Digitized by Google

physiologisch immer nur die Bedeutung freier Enden einer Fibrille haben, da die Endästchen immer an der letzten Theilung einer Fibrille rückwärts (in der Richtung gegen die Centraltheile) wieder zu einem Punkt (im Axencylinder) sich vereinigen. Kurz so viele Tastkörperchen von einer Nervenprimitivfaser versorgt werden, so viele freie peripherische Endpunkte hat diese Primitivfaser.

Es wird möglich sein, durch Zählung und Rechnung auszumitteln, wie viele Tastkörperchen durchschnittlich von einer Primitivfaser versorgt werden. Die Ausmittelung dieses Verhältnisses wird jedoch erschwert durch das ungleiche Zahlenverhältniß der Gefäß- und Nervenpapillen zu einander. Z. B. an den Fingerspitzen alterniren zuweilen beide Papillenarten, häufiger noch kommen auf eine Nervenpapille zwei bis drei und mehr Gefäßpapillen. Letztre nehmen aber im 2ten, 1sten Glied und in der Hohlhandfläche so zu, daß man hier z. B. im Handteller oft auf 10 bis 20 Gefäßpapillen nur eine Nervenpapille zählt. So fand ich es wenigstens in der oben erwähnten injicirten Hand.

Noch sei mir erlaubt, hier einer Behauptung Kölliker's entgegenzutreten, dessen schätzbares und reichhaltiges Werk neben dem großen Nutzen, den es schaffen kann, durch das kategorische Auftreten und die oft wenig gentlemanlike Polemik des so fleißigen und talentvollen Verfs leicht manchen Schaden bringen kann. Derselbe behauptet, daß die Theilungen der Primitivfasern der Nerven in den Muskeln bei Menschen und Säugethieren im Vergleiche zum Frosche so selten seien, daß auch Schlingen bei der Endverbreitung in den Muskeln vorkämen und daß man den Typus der Verbreitung von den niedern Wirbelthieren nicht auf die höheren und auf den Menschen übertragen dürfe.

Digitized by Google

Hier wiederhole ich: Muskel ist Muskel. Herr Kölliker möge die erste beste Maus frisch untersuchen und er wird, wenn nicht ganz so häufig und leicht, wie bei den Fröschen, doch bei einiger Sorgfalt zwei- und dreifache Theilungen oft genug finden. Auch eine 4fache Theilung hat mir Herr Meißner gezeigt. Gewisse Fundamentalverhältnisse können bei den niederen Wirbelthieren nicht anders sein, als bei den höheren. Dasselbe gilt von den bipolaren und multipolaren Ganglienzellen. Auch hier trat Herr Kölliker auf eine eben nicht sehr zarte Weise gegen gewisse von mir aufgestellte Fundamentalsätze auf. Ich glaube mich hier einer Entgegnung um so eher überhoben, als (ohne der letzten Publication von Stannius in diesen Nachrichten zu gedenken) aus der eigenen Schule des genannten ehrenwerthen Forschers jüngst Arbeiten publicirt worden sind, welche sehr zu Gunsten meiner Ansichten sprechen. Ich erinnere an die Arbeiten von Corti, Leydig, Czermack. Es dürfte dem geschätzten Manne hier gehen, wie mit den Axencylindern. Hier hatte er noch in seinem ersten Aufsatze der von ihm herausgegebenen Zeitschrift meine desfallsigen Darstellungen für Kunstproducte erklärt, während er bald darauf in seinem Lehrbuche nicht nur diese Anschauungsweise annahm, sondern sich sogar die Entdeckung derselben vindicirte. Suum cuique. Wenn wir viel untersuchen und publiciren, so fördern wir neben Richtigem auch Unrichtiges zu Tage. Irrthümer begehen wir alle. Daher seien wir vorsichtig in unsrer Behandlung Andrer.

Unsre oben mitgetheilten gemeinschaftlichen Beobachtungen lassen sich schon mit den gewöhnlichen kleinen Mikroskopen bei klarer 200maliger Vergrößerung theilweise verificiren. Um denselben

Digitized by Google

ganz folgen und sie, was wir sehr wünschen, erweitern und vervollständigen zu können, müssen stärkere Objective z. B. Nr. 8, 9 u. 10 der neuen trefflichen großen Oberhäuser'schen Instrumente verwendet werden.

Man kann auch Finger und Hände nehmen, welche einige Zeit in nicht zu starkem Weingeist gelegen haben. Sehr schön fanden wir z. B. die Tastkörperchen, Gefäßschlingen und selbst die Nerven noch erhalten in einer Hand von einem jungen Manne, die ich mit Leim und Carmin injizirt hatte und die ohngefähr 6 Wochen in Weingeist lag, nachdem vorher die Epidermis durch leichte Maceration entfernt war.

Es sei mir erlaubt, noch einige Bemerkungen hinzuzufügen über die Bedeutung dieser Entdeckung für die Physiologie des Nervensystems überhaupt und der Tastwerkzeuge insbesondre. Die Tragweite der Entdeckung wird sich erst dann berechnen lassen, wenn dieselbe von den verschiedensten Seiten verfolgt und besonders die topographische Vertheilung der Tastkörperchen, ihr Vorkommen oder ihr Mangel an gewissen Hautstellen, ihre größere oder geringere Entwickelung in der ganzen Haut, in den sensiblen Schleimhäuten studirt worden ist, und wenn die betreffenden Nervenbezirke in ihrer ganzen Ausdehnung erforscht sind, was natürlich keine Aufgabe für heute und morgen ist.

Zunächst stellt sich aber schon so viel heraus: für die Theile, welche das entwickeltste Tastgefühl besitzen, für die Fingerspitzen, steht es fest, daß die elementaren Nervenfäden (Primitivfasern) sich nicht in Schleifen hin und her beugen und an vielen Stellen des geschlängelten Verlaufs (in den Papillen) Tasteindrücke aufnehmen können, wie be-

Digitized by Google

reits oben bemerkt wurde, sondern daß sich die elementaren Nervenfäden gewissermaßen wie in den Muskeln verhalten. Es steht (wenigstens für die Hohlhand und die Fingerspitzen) fest, daß die Enden der Nerven nicht an beliebigen Punkten des Papillarkörpers sich verbreiten, sondern daß eigene, den Pacinischen Körperchen vergleichbare Organe dafür vorhanden sind, Organe, welche so gut als eigene physikalische Sinnesapparate zu betrachten sind, wie die Retina mit den Augenflüssigkeiten, wie die Hörsäckchen des häutigen Labyrinths.

Es ist, nach dem oben beschriebenen Bau, für gewisse Fundamentalfragen am Ende ganz gleichgültig, wie die letzte nicht mehr scharf definirbare Endigung der feinsten Nervenfibrillen in den Tastkörperchen beschaffen ist. Genug, daß jedes Tastkörperchen sicher einem peripherischen Endpunkt einer Primitivfaser entspricht, welcher für einen isolirten Eindruck empfänglich ist. Die ganze Lagerung des Tastkörperchens, die Isolirung der entsprechenden Tastpapille zwischen mehreren Gefäßpapillen, wie ein Pistill zwischen den Staubfäden, spricht dafür. Tannenzapfenartig mit der Spitze nach oben gekehrt, berühren dieselben so zu sagen unmittelbar die untersten Schichten der Epidermis. Eine desfallsige Messung zeigte die Spitze des Tastkörperchens nur von einer dünnen Lamelle der Spitze der Papille überzogen, welche unter $\frac{1}{1000}$ Linie betrug, während die Distanz der Gefäßschlingen in den Gefäßwärzchen $\frac{1}{700}$ bis $\frac{1}{300}$ Linie beträgt. An der Seite ist das Tastkörperchen fest eingebettet in dem streifigen Ueberzug der Papille; es wird wie eine Blume von ihrem Kelch eingeschlossen. Ein Eindruck von oben muß den Impuls zunächst auf das Tastkörperchen aus-

Digitized by Google

üben, welcher von da an auf den stilartig, seitlich oder nach unten ein- oder mehrfachen Nervenast übertragen wird. Jede Primitivfaser theilt sich aber in viele Endäste, deren gegen die Peripherie (die Haut-Oberfläche) gelagerte impressionable Endpunkte eben durch die Spitzen der Tastwärzchen repräsentirt werden. Sämmtliche Endpunkte einer Faser sind aber in dem einfachen Stamm der Fibrille und in dem entsprechenden Einsenkungspunkt in einer Ganglienzelle des Rückenmarks oder Gehirns repräsentirt oder werden wohl mit beiden durch multipolare Ganglienzellen in Verbindung stehen. So viele Endpunkte auch vorhanden sein mögen; mögen sie alle oder mag nur einer gereizt werden, immer wird der Eindruck nur ein einfacher und nur nach dem Grade der Intensität verschieden sein können, welche letztre eine Function der Stärke des Reizes (sei es Druck, Temperatur oder chemisches Agens) und der Zahl der durch den Reiz afficirten Tastkörperchen sein kann. Jede Primitivfaser, die zu einer Fingerspitze geht, beherrscht eine Anzahl Tastkörperchen, welches ich, wie bei den Muskeln, mit dem Namen einer Primitivfaserprovinz bezeichnen will. In wie weit diese anatomischen Provinzen mit den physiologischen Empfindungskreisen E. H. Weber's im Zusammenhange stehen, kann möglicherweise von der Art abhängen, wie diese Nervenprovinzen in der Haut innerhalb der Ebenen ihrer peripherischen Endpunkte zusammenhängen. Denken wir uns z. B. jede Provinz wie eine zusammengesetzte Dolde einer Pflanze, so wird der Hauptstengel der Dolde dem Primitivfaserstamm, die Aeste verschiedener Ordnung werden den Aesten der Fibrille, die Blumen den Tastkörperchen zu vergleichen sein. Die Dolden eines

Digitized by Google

Stengels (resp. einer Primitivfaser) können nun nebeneinander stehen; dann wird die entsprechende Dolde eines peripherischen Raumfeldes (z. B. einer Quadratlinie) nur einen einfachen Eindruck hervorrufen und diese peripherische Nervenprovinz wird zugleich einen geschlossenen Empfindungskreis darstellen. Oder die Dolden je zweier Stengel (resp. je zweier Primitivfaserstämme) können durcheinander geschoben sein. Dann werden auf dem gegebenen Raumfeld je zweier Dolden eine Menge Punkte sich finden, in welchen die Tastkörperchen zweier Primitivfasern bei einander liegen und deren Berührung allemal zwei distincte Eindrücke hervorrufen wird. Zur Lösung dieser interessanten Fragen wird die feinere Anatomie das eine Moment sein, ohne welches die andern Momente, die directen Reizversuche, die Versuche über die physikalischen Qualitäten, z. B. die Elasticität der Tastkörperchen keine sicheren Folgerungen zulassen, welche in der Nervenphysiologie verwerthet werden könnten.

Wem mit Vergleichen und Bildern etwa gedient ist, für den will ich noch bemerken, daß die Tastkörperchen sich am allerersten mit den Paraphysen der Laubmoosblüthen vergleichen lassen.

R. Wagner.

Im Januar dieses Jahres erhielt die Königliche Societät der Wissenschaften von ihrem auswärtigen Mitgliede, dem Schulrathe Grotefend in Hannover, einen Aufsatz mit der Überschrift: die Tributverzeichnisse des Obelisken aus Nimrud nebst Vorbemerkungen über den verschiedenen Ursprung und Charakter der persischen und assyrischen Keilschrift und zweien Zugaben über das System der

Digitized by Google

der babyloniſchen Current- und mediſchen Keilſchrift. Der Verf. gibt darin eine Erläuterung der Überſchriften über den fünferlei Abbildungen auf jeder der vier Seiten des Obelisken nebſt der Backſteininſchrift zum Obelisken und einer Steininſchrift zum Nordweſtpalaſte. Weil er dabei von Rawlinſon's Anſichten vielfach abweicht, ohne ſich ſelbſt von möglichen Verirrungen frei zu ſprechen, ſucht er ſeine Behauptungen durch die Vorbemerkungen über den verſchiedenen Urſprung und Charakter der perſiſchen und aſſyriſchen Keilſchrift zu begründen, was ihn zugleich veranlaßt, ähnliche Bemerkungen über die Syſteme der babyloniſchen Current- und mediſchen Keilſchrift zuzugeben. Von allen Keilſchriftarten erklärt er die aſſyriſche für die älteſte, die perſiſche für die jüngſte und vollkommenſte, ſtatt daß die aſſyriſche nur in der Bezeichnung der Zahlen, von welcher ſie ausging, zu einiger Vollkommenheit gedieh, welche daher in allen Keilſchriftarten mit geringen Veränderungen beibehalten wurde. Weil aber die aſſyriſche Keilſchrift nur allmälig ſich bildete, je nachdem es das Bedürfniß an die Hand gab, und daher urſprünglich keine Laute, ſondern nur die nothwendigſten Begriffe bezeichnete, wozu ſie die drei Grundzüge der Zahlzeichen, den ſenk- und wagerechten Keil und Winkel, verwendete; ſo erhielt oft einerlei Zeichen verſchiedene Geltung, und als man die Begriffszeichen auch nach ihrem Laute zu gebrauchen begann, einerlei Laut eine ganz verſchiedene Bezeichnung, während man bei dem Gebrauche der Lautzeichen nicht nur die Begriffszeichen beibehielt, ſondern auch noch mit verſchiedenen Zuſammenſetzungen vertauſchte.

Dieſer Unvollkommenheit beugte der Erfinder der perſiſchen Keilſchrift, deſſen wohlberechnetes Syſtem

Digitized by Google

der Vrf. sogleich zu Anfange darlegt, durch eine reine Lautschrift vor, in welcher er statt der übergroßen Menge und Mannichfaltigkeit assyrischer Zeichen aus den drei Grundzügen aller Keilschrift drei Dutzende also bildete, daß jede Verwechselung möglichst verhütet würde, und demnach die zweite Hälfte des von Darius hinzugefügten Königszeichens nicht in sein Alphabet aufnehmen konnte. Die Zeichen dieses Alphabets ordnete er in einer Hinsicht auf ähnliche Weise, wie es in der babylonischen Currentschrift, welche Layard auf Bruchstücken von Thonzeuge in Nimrud fand, geschehen war; in andern Hinsichten wich er davon ab, wie er z. B. den fließenden Lauten statt des L ein R beifügte. Ganz anders verfuhr der Erfinder der medischen Keilschrift, deren Entzifferung die zweite Zugabe enthält, so weit sie dem Verf. durch Westergaard's Abschriften möglich wurde, woraus es sich ergibt, daß die durch sie geschriebene Sprache ein medisches Pehlwi war. Nur darauf bedacht, das Einmeisseln der assyrischen Keilschrift in sprödes Gestein zu erleichtern, verwarf der Erfinder dieser Schrift zwar alle Keildurchkreuzungen und die mannichfaltige Zusammensetzung der Zeichen mit allen Begriffszeichen, während er nur ein Königszeichen nach eigener Erfindung bildete; aber die einfachen Laut- und Silbenzeichen behielt er in gleicher Gattung bei, wenn gleich dadurch einerlei Laut auf ganz verschiedene Weise bezeichnet wurde. Da er am Schlusse der Zeilen die Wörter beliebig abbrach, ohne gleich dem Erfinder der persischen Keilschrift einen Worttheiler einzuführen, und durch seine Vorliebe für Querkeile die möglichen Verwechselungen verschiedener Zeichen bei deren Verbindung vermehrte; so wurde seine Schrift bei aller Einfachheit ihrer Grundzüge die undeutlichste von allen Keilschriftarten, wenn gleich die Sitte, zweierlei Bezeichnungen gleicher oder verwandter Mitlaute mit einander zu verbinden, die Entzifferung derselben erleichtert.

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

März 8. № 3. 1852.

Verzeichniß der Vorlesungen, die von den hiesigen öffentlichen Professoren und von den Privatlehrern auf das künftige halbe Jahr angekündigt sind, nebst vorausgeschickter Anzeige der öffentlichen gelehrten Anstalten zu Göttingen. — Die Vorlesungen werden den 15. April ihren Anfang nehmen, und den 14. August geschlossen werden.

Öffentliche gelehrte Anstalten.

Die Versammlungen der Königl. Societät der Wissenschaften werden in dem Universitätsgebäude Sonnabends um 3 Uhr gehalten.

Die Universitätsbibliothek wird alle Tage geöffnet: Montags, Dienstags, Donnerst. und Freit. von 1 bis 2 Uhr, Mittwochs und Sonnabends von 2 bis 4 Uhr. Zur Ansicht auf der Bibliothek selbst erhält man jedes Werk, das man nach den Gesetzen verlangt; über Bücher, die man aus derselben geliehen zu bekommen wünscht, gibt man einen Schein, der von einem hiesigen Professor unterschrieben ist.

Die Sternwarte, der botanische und der ökonomische Garten, das Museum, das physiologische Institut, das Theatrum anatomicum, die Gemäldesammlung, die Sammlung von Maschinen und Modellen, das physikalische Cabinet und das chemische Laboratorium können gleichfalls von Liebhabern, welche sich gehörigen Orts melden, besucht werden.

Vorlesungen.

Theologische Wissenschaften.

Die Einleitung in die kanonischen und apokryphischen Bücher des a. u. n. T. trägt Hr Prof. Ewald um 2 Uhr vor.

Digitized by Google

Exegetische Vorlesungen über das Alte Testament. Hr Prof. Redepenning erklärt den Joel, Micha und Habakuk, Mont. Mittw. und Freit. um 3 Uhr; Hr Prof. Ewald den Hiob u. die Salomonischen Gedichte um 10 Uhr; Hr Prof. Bertheau den Jesaias 6 St. wöch. um 10 Uhr.

Die historisch-kritische Einleitung ins n. T., nebst den Grundsätzen der n. t. Hermeneutik und Kritik, trägt Hr Consist.-R. Reiche 5 St. wöch. um 11 Uhr vor; die Einleitung ins n. T. (kritische Geschichte des n. T.) Hr Prof. Lünemann 5 St. wöch. um 2 Uhr.

Exegetische Vorlesungen über das Neue Testament. Hr Consist.-R. Abt Lücke erklärt das Evangel. des Johannes 5 St. wöch. um 9 Uhr; die synoptische Leidens- u. Auferstehungsgeschichte unsers Herrn, Sonnab. um 9 Uhr, öffentlich; Hr Consist.-R. Reiche die Apokalypse Johannis Mont. Dienst. u. Mittw. um 3 Uhr öffentlich; Hr Prof. Matthäi die Briefe Pauli an die Römer und Galater 6 St. wöch. um 9 Uhr; Hr Prof. Lünemann die Briefe des Apost. Paulus an die Korinther 6 St. wöch. um 9 Uhr; Hr Lic. Uhlhorn die Apostelgeschichte, 4 St. wöch., Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 2 Uhr.

Die Religionsalterthümer des israelitischen Volks trägt Hr Prof. Bertheau 4 St. wöch. um 11 Uhr vor;

Die biblische Theologie Hr Prof. Redepenning 5 St. wöch. um 2 Uhr; Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen um 11 Uhr;

Das Leben unsers Herrn Jesu Christi Hr Lic. Dieckhoff, 4 St. wöch. um 3 Uhr;

Die Dogmengeschichte Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen um 4 Uhr;

Die Dogmatik Hr Consist.-R. Gieseler, 5 St. wöch. um 5 Uhr; Hr Prof. Redepenning 5 St. wöch. um 11 Uhr;

Die Einleitung in die symbolischen Bücher Hr Lic. Dieckhoff Mittw. um 2 Uhr, unentgeltlich.

Die symbolische Theologie Hr Prof. Duncker 5 St. wöch. um 10 Uhr;

Die vergleichende Dogmatik oder die Lehre der röm.- u. griech.-katholischen, lutherischen u. reformirten Kirche gibt Hr Prof. Matthäi Mont. Dienst. Donnerst. um 2 Uhr.

Die theologische Moral trägt Hr Consist.-R. Abt Lücke 6 St. wöch. um 11 Uhr vor.

Vorlesungen über Kirchengeschichte. Hr Consist.-R. Gieseler trägt den zweiten Theil der Kirchengeschichte

Digitized by Google

6 St. wöch. um 8 Uhr vor; die neueste Kirchengeschichte Derselbe, Sonnab. um 11 Uhr öffentlich; Hr Prof. Duncker den ersten Theil der Kirchengeschichte 6 St. wöch. um 8 Uhr; den dritten Theil derselben, öffentl., 5 St. wöch. um 4 Uhr; Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen den ersten Theil der allgem. Kirchengeschichte von der Gründung der christl. Kirche bis auf Wiklef um 8 Uhr; Hr Lic. Uhlhorn die Geschichte der Hannov. Landeskirche Mittw. u. Donnerst. um 4 Uhr.

Die Geschichte der neuern Theologie trägt Hr Prof. Ehrenfeuchter Mont. Dienst. u. Freitag um 4 Uhr öffentlich vor.

Der praktischen Theologie 2. Theil (Liturgik, Homiletik und die Lehre von der Seelsorge) trägt Hr Prof. Ehrenfeuchter 5 Stunden wöch. um 3 Uhr vor;

Die Lehre von dem Volksschulwesen Derselbe Montag Dienst. Donnerst. und Freit. um 7 Uhr.

Die Uebungen des homiletischen Seminars leitet abwechselnd mit Hrn Prof. Ehrenfeuchter Hr Prof. Redepenning Sonnab. von 10—12 Uhr öffentlich.

Die religiöse Katechetik trägt Hr Generalsuperintendent Dr. phil Rettig nach s. Lehrbuche 4 St. wöch. um 1 Uhr vor.

Die katechetischen Uebungen setzt Hr Prof. Ehrenfeuchter in gewohnter Weise fort; Hr Generalsuperint. Dr. phil. Rettig Mittw. u. Sonnab. öffentlich um 1 Uhr.

Zu Privatissimen erbietet sich Hr Licent. Dr. phil. Holzhausen.

Die exegetischen und dogmatischen Uebungen der theologischen Societät unter der Aufsicht des Hrn Consist.-R. Abt Lücke, sowie die theol. Societät des Hrn Prof. Duncker werden in der gewohnten Weise fortgesetzt werden. — Hr Lic. Dieckhoff wird seine Societät für symbolische Theol. privatissime, aber unentgeltlich leiten.

In dem Repetenten-Collegium wird Hr Repet. Meßner den Lehrbegriff der Apostel, mit besonderer Berücksichtigung der schwierigeren Stellen der Briefe, Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 5 Uhr unentgeltlich entwickeln; Hr Repet. Elster ausgewählte Stücke aus den Salomonischen Sprüchen Mont. und Dienst. um 2 Uhr unentgeltlich erklären.

Rechtswissenschaft.

Die Rechtsencyklopädie trägt Hr Prof. Zachariä 4 St. wöch. um 9 Uhr vor;

Digitized by Google

Die Rechtsphiloſophie Hr Prof. Herrmann 4 St. wöch. um 11 Uhr;

Die deutſche Staats- und Rechtsgeſchichte Hr Dr Rößler 4 St. wöch. um 2 Uhr;

Das deutſche Staatsrecht Hr Prof. Zachariä 6 St. wöch. um 11 Uhr;

Die Quellen des deutſchen Rechts mit exegetiſchen Uebungen an dem Sachſen- und Schwabenſpiegel Hr Dr Rößler 2 St. wöch.

Das Criminalrecht Hr Prof. Herrmann 6 St. wöch. um 10 Uhr; ausgewählte Lehren des Criminalrechts Derſelbe 2 St. wöch. um 11 Uhr öffentlich;

Die Geſchichte des römiſchen Rechts Hr Prof. Hartmann 6 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Dr Esmarch 5 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Dr Bodemeyer um 9 Uhr;

Das 8. B. der Digeſten erklärt Hr Dr Stephan in näher zu beſtimmenden St.

Die Inſtitutionen des römiſchen Rechts trägt Hr Hofr. Francke um 11 Uhr vor; die Inſtitutionen und Geſchichte des röm. R. in Verbindung mit exeget. und prakt. Uebungen Hr Dr Elvers 5 St. wöch. um 10 Uhr;

Die Pandekten Hr Hofr. Ribbentrop, um 9 und 11 Uhr; Hr Dr Rothamel privatiſſime;

Die Lehre von den Servituten und dem Pfandrecht Hr Hofr. Ribbentrop Dienſt. Donnerſt. u. Freitag um 5 Uhr öffentlich;

Das römiſche Erbrecht Hr Hofr. Francke um 3 Uhr;

Das Notherbenrecht Hr Dr Elvers 2 St. wöch. um 2 Uhr unentgeltlich;

Die Inſtitutionen des Civilrechts Hr Dr Esmarch 5 St. wöch. um 11 Uhr.

Ein Civil-Practicum hält Hr Prof. Thöl, 4 St. wöch., Mont. und Donnerſt. von 4—6 Uhr.

Das Kirchenrecht trägt Hr Dr Rothamel um 2 Uhr vor.

Das deutſche Privatrecht mit Einſchluß des Lehn- und Handelsrechts trägt Hr Hofr. Kraut, nach der dritten Ausgabe ſeines Grundriſſes zu Vorleſungen über das deutſche Privatrecht . . . nebſt beigefügten Quellen, 12 St. wöch. um 7 und 9 Uhr vor, in Verbindung mit theoretiſch-praktiſchen Uebungen in einer den Zuhörern bequemen Stunde; das deutſche Privatrecht nebſt Lehn- und Handelsrecht Hr Prof. Wolff, 12 St. wöch. von 9—11 Uhr; das deutſche Privatrecht nebſt Lehn- und Handelsrecht Hr Dr Rößler, 12 St. wöch. um 7 u. 9 Uhr;

Digitized by Google

Das Handelsrecht Hr Prof. Thöl, nach s. Buche „das Handelsrecht. 2. Aufl." 5 St. wöch. um 7 Uhr;

Das hannöversche Recht Hr Dr Grefe 5 St. wöch. um 1 Uhr;

Den gemeinen deutschen Criminal-Proceß mit besonderer Rücksicht auf die neuere deutsche Gesetzgebung über öffentlich-mündliches Verfahren und Schwurgerichte und verbunden mit praktischen Uebungen Hr Prof. Zachariä 5 St. wöch. um 10 Uhr;

Die Theorie des Civilprocesses Hr Hofr. Francke um 8 Uhr; ausgewählte Materien der Civilproceßtheorie Hr Prof. Briegleb, 2 St. wöch.; die Theorie des Civilprocesses Hr Prof. Hartmann um 8 Uhr; Hr Dr Bodemeier 2 St. wöch. um 2 Uhr unentgeltlich.

Ein Civilproceß-Practicum hält Hr Prof. Briegleb 4 St. wöch. Dienst. u. Freit. von 4—6 Uhr; ein Proceß-Practikum Hr Prof. Wolff 5 St. wöch. um 4 Uhr; ein Relatorium Hr Prof. Briegleb, Mont. Mittw. u. Donnerst. um 11 Uhr; ein Relatorium Hr Prof. Wolff Montag Dienstag und Donnerstag um 5 Uhr.

Zu General- und Special-Examinatorien in deutscher und lateinischer Sprache erbietet sich Hr Dr Rothamel; zu Repetitorien in den Pandekten und and. Theilen des Rechts Hr Dr Esmarch; zu Repetitorien im röm. Recht Hr Dr Elvers.

Die Vorlesungen über gerichtliche Medicin s. S. 39.

Heilkunde.

Die Vorlesungen über Philosophie für Mediciner s. S. 40, über Botanik und Chemie s. S. 42. 43.

Die Einleitung in das Studium der Medicin trägt Hr Obermedicinalrath Conradi nach der 3. Ausg. s. medic. Encykl. u. Methodol. Mittw. um 3 Uhr und zu einer a. pass. St. öffentlich vor;

Die vorzüglichsten und wissenwerthesten Kapitel aus der medicinischen Litterärgeschichte Hr Hofr. Marx Mittwoch Donnerstag und Freitag um 10 Uhr;

Die Knochen- und Bänderlehre Hr Prof. Bergmann 3 St. wöch. um 11 Uhr;

Die Neurologie Hr Hofr. Wagner im Theatr. anat. Montag Dienstag und Mittwoch um 1 Uhr;

Die vergleichende Anatomie Hr Prof. Bergmann 5 St. wöch. um 8 Uhr;

Digitized by Google

Die Anatomie u. Physiologie der Hausthiere (für Oekonomen) Derselbe 4 St. wöch. in passenden St.

Die pathologische Anatomie Hr Prof. Förster 5 St. wöch. um 4 Uhr.

Die allgemeine und besondere Physiologie nebst Embryologie, durch Experimente u. mikroskopische Demonstrationen erläutert, lehrt Hr Hofr. Berthold, nach seinem Lehrbuch der Physiologie für Studirende u. Aerzte (3. Aufl. Gött. 1848) um 10 Uhr.

Die Experimentalphysiologie trägt Hr Hofr. Wagner um 10 Uhr vor;

Die Physiologie, mit Erläuterungen durch Experimente, Hr Prof. Herbst 6 St. wöch. um 8 Uhr;

In dem physiologischen Institute setzt Hr. Hofr. Wagner die täglichen praktischen Uebungen fort.

Die allgemeine Pathologie trägt nach s. Handbuche, 6. Ausgabe, Hr Obermedicinalrath Conradi um 5 Uhr vor;

Allgemeine Pathologie und Therapie Hr Prof. Ruete um 3 Uhr; Hr Prof. Herbst 4 St. wöch um 2 Uhr.

Die Kunst der Auscultation und Percussion, verbunden mit praktischen Uebungen, lehrt Hr Prof. Krämer 4 St. wöch. in pass. St.; Derselbe ist bereit auch privatissime im Auscultiren u. Percutiren zu unterweisen und mikroskopische Uebungen zu leiten. Die Theorie der Auscultation und Percussion zugleich mit praktischen Uebungen an Gesunden und Kranken trägt Hr Dr Wiese 4 St. wöchentl. um 5 Uhr oder zu anderen passenderen Stunden vor.

Die Arzneimittel-Lehre u. Receptirkunde trägt Hr Hofr. Marx 5 St. wöch. um 3 Uhr vor; die Arzneimittellehre, in Verbindung mit Demonstrationen an Thieren Hr Dr Wiese, 4 St. wöch. um 4 Uhr; die Lehre von den Heilmitteln u. Giften, letztere durch Versuche erläutert, so wie die Receptirkunst Hr Dr Schuchardt 5 St. wöch. um 4 Uhr;

Pharmakognosie Hr Prof. Wiggers, nach d. 2. Aufl. s. Grundrisses d. Pharmakogn. 1847, 4 St. wöch. um 2 Uhr;

Die Pharmacie Derselbe 6 St. wöch. Morgens um 6 Uhr;

Zu Repetitorien und Examinatorien über Pharmacie ꝛc. ist Hr Dr Stromeyer erbötig.

Die allgemeine und specielle Gesundheitslehre, besonders mit Bezug auf die Nahrungsmittel er-

Digitized by Google

örtert Hr Dr Schuchardt 3 St. wöch. um 6 Uhr Ab. od. zu e. and. paſſ. St.

Der ſpeciellen Noſologie u. Therapie zweiten Theil trägt Hr Hofr. Fuchs nach ſeinem Handbuch (Göttingen 1844—48) 5 St. wöch. Morg. um 7 Uhr vor; derſelben vierten Theil 4 St. wöch. um 5 Uhr Ab. (für die Zuhörer der 3 erſten Theile gratis);

Die Lehre von den Hautkrankheiten Hr Dr Lohmeyer Dienst. Donnerst. und Freitag um 7 Uhr Morg.;

Die Lehre von den Heilquellen und Bädern, beſonders den deutſchen und ſchweizern, Hr Dr Schuchardt 2 St. wöch. um 6 Uhr Ab. öffentlich.

Die Pathologie und Therapie der Augen und Ohren lehrt Hr Prof. Ruete um 7 Uhr Morgens.

Ueber die Entzündungen des Auges lieſt Hr Dr Lohmeyer Montag um 7 Uhr Morg. unentgeltlich.

Der Chirurgie erſten Theil trägt Hr Prof. Baum 6 St. wöch. um 2 Uhr vor;

Die Lehre von den Knochenbrüchen und Verrenkungen Derſelbe Dienst. u. Freit. um 1 Uhr öffentlich;

Die Bandagenlehre mit praktiſchen Uebungen Hr Prof. Kraemer 3 Stunden wöch.

Die Klinik der Augen u. Ohren lehrt Hr Prof. Ruete um 2 Uhr.

Die Lehre der Geburtshülfe trägt Hr Hofr. von Siebold 4 St. wöch. um 9 Uhr vor, und geſtattet ſeinen Zuhörern zugleich die Klinik als Auſcultanten zu beſuchen und den vorfallenden Geburten beizuwohnen; zu den geburtshülflichen Operationen am Fantome, in Verbindung mit Exploration- u. Auſcultationsübungen an Schwangern gibt er um 3 Uhr und in andern paſſenden Stunden Anleitung; die Klinik ſetzt er in den dazu beſtimmten Stunden um 3 Uhr fort. Ueber die Geſchichte der Geburtshülfe u. die geburtshülflichen Inſtrumente hält er Sonnab. früh 7 Uhr eine öffentliche Vorleſung. — Hr Prof. Oſiander lehrt die Entbindungskunſt 4 St. wöch. um 9 Uhr. — Hr Prof. Treſurt trägt die Lehre der Geburtshülfe 6 St. wöch. um 8 Uhr vor und verbindet damit nach gewohnter Weiſe ein Examinatorium und praktiſche Uebungen; um 2 Uhr ſtellt er einen geburtshülflichen Operationscurſus an. Derſelbe iſt zu Privatiſſimis in der praktiſchen Geburtshülfe erbötig.

Auserwählte Kapitel aus der gerichtlichen Medicin

Digitized by Google

trägt Hr Hofr. v. Siebold in einer öffentlichen Vorlesung Montag um 4 Uhr vor.

Anleitung zur medicinischen Praxis in dem akademischen Hospitale u. der damit verbundenen ambulatorischen Klinik gibt Hr Obermedicinalr. Conradi täglich um 10 Uhr.

Für die klinischen Uebungen unter der Aufsicht des Herrn Hofr. Fuchs ist die Stunde von 11 bis 12 Uhr angesetzt.

Die chirurgische Klinik u. Poliklinik leitet im Ernst-August Hospital Hr Prof. Baum um 8 Uhr;

Operationsübungen an Leichen Derselbe so oft Cadaver vorhanden sind in dann zu bestimmenden Stunden, im Anatomiegebäude;

Uebungen im Operiren der Augen und Ohren Hr Prof. Ruete.

Zu Examinatorien und Repetitorien über die Medicin erbietet sich Hr Dr Schuchardt.

Die specielle Chirurgie und Therapie der Hausäugethiere handelt Hr Director Dr Lappe 6 St. wöch. um 11 Uhr ab; die Thierarzneimittellehre, 4 St. wöch. um 2 Uhr; äußere Pferdekenntniß 4 St. wöch. um 3 Uhr. Die praktischen Uebungen in dem der Aufsicht des Hrn Director Dr Lappe untergebenen Königlichen Thier-Hospitale werden täglich um 10 Uhr fortgesetzt.

Den Unterricht in der gewöhnlichen und höheren Reitkunst, so wie in der Dressur junger Pferde ertheilt Hr Universit.-Stallmeister Havemann Montag Mittw. Donnerst. u. Sonnab. Morg. von 6—10 u. Ab. von 5—7 Uhr.

Philosophische Wissenschaften.

Einen Cursus der Philosophie für Mediciner trägt Hr Prof. Lotze 5 St. wöch. um 8 Uhr vor;

Die Geschichte der philosophischen Systeme des classischen Alterthums Hr Prof. Hermann, 5 St. wöch. um 5 Uhr;

Die Geschichte der Philosophie seit Kant Hr Prof. Lotze 5 St. wöch. um 5 Uhr;

Die Logik und Metaphysik Hr Hofr. Ritter 5 St. wöch. um 3 Uhr;

Die Metaphysik Hr Prof. Lotze 5 St. wöch. um 4 Uhr;

Die Religionsphilosophie Hr Prof. Bohtz Mont. Dienst. Donnerst. u. Freitgg um 11 Uhr;

Digitized by Google

Die Psychologie Hr Hofr. Ritter, 5 St. wöch. um 5 Uhr;

Die Rechtsphilosophie s. S. 36.

Im pädagogischen Seminar erzählt Hr Prof. Hermann die Geschichte der Gymnasien und leitet die Uebungen der Mitglieder Mont. u. Dienst. um 11 Uhr.

Staatswissenschaften und Gewerbswissenschaft.

Die allgemeine Verfassungsgeschichte trägt Hr Prof. Waitz 5 St. wöch. um 8 Uhr vor;

Die Nationalökonomie Hr Prof. Hanssen, 4 St. wöch. um 8 Uhr; Volkswirthschaftspolitik (praktische Nationalökon.) Hr Assessor Dr Seelig Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 7 Uhr; die Finanzwissenschaft Derselbe Mont. Dienst. Donnerst. u. Freitag um 3 Uhr.

Ueber Armenwesen liest Hr Prof. Hanssen.

Die land- und forstwirthschaftliche Bodenkunde lehrt Hr Geh. Hofr. Hausmann Dienst. Donnerstag und Freitag um 10 Uhr;

Den ersten Theil der Landwirthschaftslehre (Agronomie, Agricultur und die Lehre vom Anbau der landwirthschaftlichen Gewächse) Hr Prof. Griepenkerl in den ersten 5 Wochentagen um 7 Uhr. — Die Excursionen, welche veranstaltet werden, bezwecken die Veranschaulichung der landwirthschaftlichen Verfahrungsweisen und Einrichtungen.

Die Vorträge über Forstwissenschaft wird Hr Hofr. Meyer im Winterhalbenjahre fortsetzen.

Die technisch-ökonomische Mineralogie, s. S. 43.

Die praktisch-chemischen Uebungen für Landwirthschaft Studirende s. S. 43.

Mathematische Wissenschaften.

Die Differential- und Integralrechnung trägt Hr Prof. Stern, 5 St. wöch. um 7 Uhr vor;

Die analytische Geometrie mit den Flächen zweiten Grades Hr Prof. Ulrich um 2 Uhr;

Die praktische Geometrie mit Uebungen auf dem Felde verbunden Derselbe Montag Mittwoch und Freitag von 5 bis 7 Uhr;

Die ebene und sphärische Trigonometrie und die Stereometrie Derselbe um 10 Uhr.

Digitized by Google

Die in der höhern Geodäsie anzuwendenden Werkzeuge, Messungen und Berechnungen wird Hr Geh. Hofr. Gauß um 10 Uhr erläutern.

Die praktische Astronomie trägt Derselbe privatissime vor;

Die höhere Mechanik Hr Prof. Stern 5 St. wöch. um 8 Uhr.

Ueber die Dampfmaschinen mit Zugrundelegung der de Pambourschen Theorie liest Hr Prof. Listing privatissime.

Die reine sowohl als auch angewandte Mathematik lehrt Hr Dr Focke in zu übereinkommenden St.

In dem physikalisch-mathematischen Seminar leitet Hr Prof. Ulrich die mathematischen Uebungen Mittwoch um 2 Uhr; Hr Prof. Stern trägt darin über die Summirung verschiedner Reihen vor.

Naturlehre.

Die mathematische u. physische Geographie trägt Hr Dr v. Quintus Icilius 4 St. wöch. um 11 Uhr vor;

Die Naturgeschichte und Zoologie nach seinem „Lehrbuch der Zoologie (Gött. 1845)" Hr Hofr. Berthold um 2 Uhr.

In den öffentlichen Stunden des akademischen Museums, Dienst. und Freit. von 3 bis 5 Uhr, ist Hr Hofr. Berthold zur genaueren Erklärung der zoologischen Gegenstände erbötig.

Allgemeine und specielle Botanik, in Verbindung mit botanischen Excursionen und Demonstrationen lebender Pflanzen, lehrt Hr Prof. Grisebach, 6 St. wöch. um 7 Uhr; die medicinische Botanik Derselbe Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 8 Uhr. — Die specielle Botanik lehrt nach einem Vortrag über die allgem. Botanik Hr Prof. Bartling 6 St. wöch. um 7 Uhr; die medicinische Botanik 5 St. wöch. um 8 Uhr; die ökonomische Botanik Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 11 Uhr. Botanische Excursionen mit seinen Zuhörern werden in bisheriger Weise Statt finden; Demonstrationen im botanischen Garten zu passender Zeit gehalten werden. — Die allgemeine u. specielle Botanik lehrt Hr Dr Lantzius-Beninga 6 St. wöch. Morg. um 7 Uhr oder zu einer a. pass. St.; die medicinische Botanik Derselbe 5 St. wöch. Morg. um 8 Uhr; Derselbe stellt botanische Excursionen und Demonstratio-

Digitized by Google

nen sowie praktische Uebungen im Zergliedern und Bestimmen der Pflanzen an.

Mineralogische und paläontologische Demonstrationen in dem akademischen Museum hält Hr Geh. Hofr. Hausmann auf die bisherige Weise öffentlich.

Die Geognosie lehrt Derselbe 6 St. wöch. um 8 Uhr und stellt zu diesem Zwecke Excursionen an.

Die technisch-ökonomische Mineralogie trägt Hr Geh. Hofr. Hausmann Montag Mittwoch und Sonnab. um 10 Uhr vor;

Die Mineralogie Hr Prof. Sartorius von Waltershausen 5 St. wöch. um 10 Uhr;

Die Vulcanologie Derselbe 4 St. wöch. um 11 Uhr.

Praktische Uebungen in der Mineralogie veranstaltet Derselbe.

Die Meteorologie u. Klimatologie trägt Hr Prof. Listing Mittw. und Sonnabend um 2 Uhr vor.

Uebungen in der Anstellung und Berechnung meteorologischer Beobachtungen leitet Hr Dr von Quintus Icilius privatissime aber gratis.

Der Experimental-Physik ersten Theil trägt Hr Prof. Weber Mont. Dienst. u. Mittw. von 3—5 Uhr vor;

Die physische und physiologische Optik Hr Prof. Listing Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 2 Uhr.

Die Chemie trägt Hr Hofr. Wöhler 6 St. wöch. um 9 Uhr vor. Derselbe leitet die praktischen chemischen Uebungen und Arbeiten in dem akademischen Laboratorium.

Die Agriculturchemie trägt Hr Prof. Griepenkerl 3 St. wöch. um 10 Uhr vor;

Die Einleitung in die analytische Chemie Hr Prof. Staedeler 3 St. wöch. in paff. St. Derselbe leitet ein physiologisch-chemisches Practicum für Mediciner Mont. Dienst. Mittw. von 3—5 Uhr oder in a. paff. St., ein chemisches Practicum für Oekonomen Donnerst. und Freit. von 2—4 und Sonnab. von 10—12 Uhr.

In dem physikalisch-mathematischen Seminar leitet Hr Hofr. Berthold die Uebungen in der systematischen Zoologie; Hr Prof. Grisebach die praktischen Uebungen in der systematischen Botanik; Hr Prof. Weber die physikalischen Beobachtungen von 3—5 Uhr öffentlich; Hr Prof. Listing in der prakt. Physik.

Zu Privatstunden über die verschiedenen Theile der Chemie ist Hr Prof. Wiggers, zum Privatunterricht

Digitized by Google

über theoretische Chemie Hr Dr Stromeyer, zu Privatissimis über theoretische oder angewandte Botanik Hr Dr Lantzius-Beninga erbötig.

Historische Wissenschaften.

Die Paläographie und Diplomatik, verbunden mit praktischen Uebungen, lehrt Hr Prof. Müller, Mont. Dienst. und Donnerst. um 10 Uhr.

Eine statistische Uebersicht des Königr. Hannover trägt Hr Prof. Wappäus Mittw. um 4 Uhr vor;

Die allgemeine Erdkunde Derselbe 4 St. wöch. um 4 Uhr;

Die Geschichte des Mittelalters Hr Prof. Havemann Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 3 Uhr;

Die Geschichte des deutschen Volks und der deutschen Staaten seit der Mitte des 18. Jahrh. Hr Prof. Waitz, 4 St. wöch. um 4 Uhr;

Die deutsche Geschichte Hr Dr Finck unentgeltlich in am schw. Brete anzuzeigenden St.

Die braunschweig-lüneburgische Geschichte Hr Prof. Havemann Mont. Mittw. Donnerst. und Sonnabend um 11 Uhr;

Die Geschichte Heinrichs des Löwen Hr Dr Thopann 5 St. wöch. in pass. St.;

Einen Abriß der Geschichte Spaniens Hr Prof. Havemann Dienst. und Freit. um 11 Uhr öffentlich;

Die Geschichte von Italien u. Deutschland im Mittelalter bis zum Augsburger Religionsfrieden Hr Dr Wüstenfeld 4 St. wöch. um 10 Uhr.

Historische Uebungen leitet Hr Prof. Waitz 1 St. wöch. öffentlich.

Die Kirchengeschichte s. S. 34 f.

Litterärgeschichte.

Die allgemeine Litteratur-Geschichte trägt Hr Prof. Hoeck 5 St. wöch. vor.

Die Geschichte der deutschen Litteratur von Lessings Zeit bis zur Gegenwart Hr Prof. Bohtz Montag Dienstag Donnerstag und Freitag um 5 Uhr; die Geschichte der deutschen Nationallitteratur Hr Assess. Dr Tittmann 5 St. wöch. um 10 Uhr. Ueber die neuesten Dichter Deutschlands liest unentgeltlich Derselbe Donnerst. um 2 Uhr.

Digitized by Google

Die Geschichte der französischen Litteratur trägt Hr Prof. César vor, s. S. 47.;
Die Geschichte der französischen dramatischen Dichtkunst Derselbe 4 St. wöch. in e. pass. St.;
Die Uebersicht der Geschichte der englischen Litteratur in den letzten funfzig Jahren Hr Lector Dr Melford, s. S. 48.;
Kurze Geschichte der spanischen Tragödie Derselbe; s. S. 48.
Die Vorlesungen über die Geschichte einzelner Wissenschaften und Künste sind bei jedem einzelnen Fache erwähnt.

Schöne Künste.

Die Theorie der Kunst bei den Griechen u. Römern trägt Hr Assess. Dr Tittmann Mittw. und Freit. um 9 Uhr unentgeltlich vor.
Die Societät für Aesthetik u. Litteratur wird Derselbe in näher zu bestimmenden St. fortsetzen.
Seine Vorlesungen über die Mahlerkunst u. s. w. wird Hr Prof. Oesterley in den Monaten Juni u. Juli wie bisher fortsetzen. — Unterricht im Zeichnen so wie auch im Malen ertheilt Hr Grape.
Die Harmonielehre, Theorie u. Aesthetik der Musik verbunden mit praktischen Uebungen lehrt Hr Musik-Director Wehner in pass. St. Vormittags; Derselbe trägt die Geschichte der neuern Musik vor. Außerdem erbietet sich Derselbe zum Unterrichte im Pianoforte und Orgelspiel und ladet zur Theilnahme an der Singakademie (Donnerstag von 6—8 Uhr Ab.) und am Orchesterspielverein ein.

Alterthumskunde.

Die Alterthümer des israel. Volks s. S. 34.
Die Privatalterthümer der Griechen u. Römer wird Hr Prof. Wieseler vortragen und durch Bildwerke erläutern, die bürgerliche Baukunst der Griechen und Römer behandeln und eine Beschreibung von Athen u. Rom geben 5 oder 6 St. wöch. um 10 Uhr.
Einen Umriß der Archäologie der Künste bei den Aegyptiern und den asiatischen Völkern gibt Derselbe öffentl., 2 St. wöch. um 9 Uhr.

Digitized by Google

Im archäologischen Institute gibt Hr Prof. Hermann eine Uebersicht der römischen Numismatik mit Demonstrationen privatissime aber unentgeltlich Sonnab. von 9—11 Uhr. Die schriftlichen Arbeiten der Mitglieder wird Hr Prof. Wieseler privatissime durchgehen.

Orientalische und alte Sprachen.

Die Vorlesungen über das a. und n. Test. s. S. 34.

Die vergleichende Grammatik der Hauptsprachen des indo-germanischen Stammes trägt Hr Prof. Benfey 5 St. wöch. um 2 Uhr vor.

Die hebräische Grammatik verbunden mit Auslegung der wichtigsten Psalmen lehrt Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen um 3 Uhr;

Die arabische Sprache lehrt Hr Prof. Ewald 3 St. wöch. um 3 Uhr öffentlich; Hr Prof. Bertheau um 1 Uhr öffentlich. Ausgewählte Stücke aus arabischen Schriftstellern erklärt Hr Prof. Wüstenfeld öffentlich in passenden St.

Die türkische Sprache lehrt Hr Prof. Ewald 2 St. wöch. um 3 Uhr öffentlich;

Die Grammatik des Sanskrit nach seiner Grammatik Hr Prof. Benfey Mont. Dienst. und Mittwoch um 1 Uhr öffentl.; die Elemente der Gramm. der Sanskritsprache Hr Assess. Dr Lange 2 St. wöch. zu einer noch zu bestimmenden Zeit privatissime aber unentgeltlich.

Ausgewählte indische Gedichte erklärt Hr Prof. Benfey Donnerst. u. Freit. um 1 Uhr.

Die Lehre von der metrischen Composition der lyrischen Strophen bei den Griechen trägt Hr Prof. von Leutsch Mittw. von 7—9 Uhr vor;

Die vergleichende Syntax der griechischen u. lateinischen Sprache Hr Assess. Dr Lange 5 St. wöch. um 10 Uhr.

In dem philologischen Seminarium läßt Hr Prof. Hermann die Mitglieder die Satiren des Persius erklären Donnerst. u. Freit. um 11 Uhr; leitet Hr Prof. Schneidewin die Disputirübungen Mittw. um 11 Uhr; läßt Hr Prof. v. Leutsch Euripides Phönissen Montag u. Dienst. um 11 Uhr erklären.

Vorlesungen über die griechische Sprache und über griechische Schriftsteller. Hr Prof. Schneidewin erklärt Homers Ilias v. 11. Buche an nach einem

Digitized by Google

Vortrag über die Geschichte Homers und der homerischen Gedichte, 4 St. wöch. um 10 Uhr; des Sophokles Elektra 4 St. wöch. um 2 Uhr; Hr Prof. von Leutsch den Thucydides 5 St. wöch. um 3 Uhr; Hr Assess. Dr Lange die Bücher des Apollonius Dyskolos περὶ συντάξεως Montag und Donnerstag um 9 Uhr öffentlich; Hr Dr Lion Plutarchs Lebensbeschreibungen um 11 Uhr. — Zum Privat-Unterricht im Griechischen erbietet sich Derselbe.

Vorlesungen über die lateinische Sprache u. über lateinische Schriftsteller. Hr Geh. Just.-R. Mitscherlich erklärt die Thebais des Statius in e. pass. St.; Hr Prof. Hermann Ciceros Rede für den Sestius 5 St. wöch. um 4 Uhr; Hr Prof. Schneidewin leitet Schreibübungen im Lateinischen 2 St. wöch. um 7 Uhr; Hr Prof. von Leutsch erklärt ausgewählte Gedichte der vorzüglichsten Elegiker 4 St. wöch. um 9 Uhr; Hr Dr Lion Ciceros Briefe, um 1 Uhr. — Zum Privatunterricht im Lateinischen erbietet sich Derselbe.

Die Uebungen der philologischen Societäten unter der Leitung des Hrn Prof. Schneidewin und des Hrn Prof. Wieseler werden privatissime fortgesetzt werden.

Deutsche Sprache und Litteratur.

Die deutsche Grammatik trägt Hr Prof. Müller 4 St. wöchentlich um 3 Uhr vor.

Das Gedicht der Nibelunge nôt erklärt nach Lachmanns Ausg. Derselbe Dienst. Mittw. u. Freit. um 1 Uhr.

Die Uebungen der deutschen Societät leitet Derselbe.

Die Geschichte der deutsch. Litt. s. S. 44.

Neuere Sprachen und Litteratur.

Moliere's Misanthrope erläutert Hr Prof. Cäsar Mittwoch um 1 Uhr öffentlich und läßt eine kurze Geschichte der französischen Litteratur vorauf gehen. Zu Uebungen im Sprechen und im Schreiben bestimmt er je 4 St. wöch. um 5 Uhr und um 6 Uhr Abends. Privatissimen, und unter andern für den diplomatischen Stil, werden gleichfalls ferner von ihm gegeben werden.

Hr Lector Dr Melford, Hr Assess. Dr Müller so wie Hr Dr Lion sen. sind zu Schreib- und Sprechübungen so wie zum Unterricht im Französischen erbötig.

Die Anfangsgründe der angelsächs. Sprache lehrt Hr Assessor Hr Müller Dienst. u. Freit. um 2 Uhr.

Digitized by Google

Die Grammatik der englischen Sprache in Verbindung mit praktischen Uebungen lehrt Hr Lector Dr Melford, nach seiner „vereinfachten englischen Sprachlehre (1841)" nach s. „English Reader. 4. Aufl. (1851)", und s. Ausg. v. Goldsmith's dram. Works (1846)", 6 St. wöch. um 6 Uhr Ab. — Die Synonyme der englischen Sprache wird Hr Lector Dr. Melford nach Anleitung s. „synonymischen Handwörterbuchs der englischen Sprache 1841" erläutern und damit praktische Uebungen verbinden, 3 St. wöch. um 8 Uhr Morg. — Nach einer Uebersicht der Geschichte der englischen Litteratur in den letzten funfzig Jahren erklärt Derselbe Th. Moore's Lyrical Beauties u. Byron's Mazeppa u. Sardanapalus (nach seinen Ausgg.) 3 St. wöch. um 2 Uhr.

Shakespeare's Macbeth erklärt Hr Assessor Dr Müller Mont. u. Donnerst. um 2 Uhr. Die Grammatik der englischen Sprache, in Verbindung mit praktischen Uebungen, trägt Derselbe 4 St. wöch. um 6 Uhr vor.

Cervantes Tragödie La Numancia erklärt, nach einer kurzen Geschichte der spanischen Tragödie, Hr Lector Dr Melford Mittw. um 2 Uhr öffentlich.

Schreib- u. Sprechübungen stellt in den neueren Sprachen, mit Benutzung seiner Handbücher, Hr Lector Dr Melford 4 St. wöch. um 7 Uhr Ab. an.

Zum Unterricht und zu Schreib- u. Sprechübungen in der englischen Sprache erbietet sich Hr Lector Dr Melford, Hr Assess. Dr Müller, Hr Dr Lion sen.

Die italiänische sowie die spanische Sprache lehren Dieselben.

Die Fechtkunst lehrt der Universitätsfechtmeister Hr Castropp; die Tanzkunst der Universitätstanzmeister, Hr Hölzke.

Bei dem Logiscommissär, Pedell Huch, können diejenigen, welche Wohnungen suchen, sowohl über die Preise als andere Umstände Nachricht erhalten, und auch durch ihn im Voraus Bestellungen machen.

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

März 15. № 4. 1852.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Ueber die Erzeugung des Diabetes bei Kaninchen durch Verletzung einer Stelle des verlängerten Marks auf dem Boden der vierten Hirnhöhle

von

Dr. L. Schrader,

Assistenten am physiologischen Institute.

Der Königl. Soc. d. Wissensch. vorgelegt am 20. Februar von Rudolph Wagner.

Schon das allseitig bestätigte Factum von dem reichlichen Vorkommen von Zucker in der Leber, das vor zwei Jahren entdeckt ward, mußte nach dem damaligen Stande der physiologischen Chemie großes Aufsehen erregen.

Als ich aber darauf von Bernard's Versuchen hörte, nach welchen bei einer Verwundung einer kleinen Stelle auf dem Boden der vierten Hirnhöhle in kürzester Frist bei Kaninchen Zucker im Harne auftreten sollte, so erregte dies bei mir das höchste Erstaunen. Denn jetzt schien mir auf einmal ein experimenteller Weg gegeben, dem bisher so räthselhaften und ganz unklaren Einflusse der Nerven auf die chemischen Processe im Organis-

Digitized by Google

mus auf die Spur zu kommen *). Herr Dr. Dubois Reymond, der sich damals gerade zu Paris befand, und sich bei Bernard selbst von der Richtigkeit der Angaben des Letztern überzeugte, hatte die Gefälligkeit, mir Bernard's Verfahren näher anzugeben.

Ich stellte das Experiment hierauf ungefähr ein Dutzend mal unter Assistenz der Herren Frerichs, Schrader, einiger Studirenden und des Herrn Prof. Heller von Wien, der gerade anwesend war, an. Alle Versuche fielen negativ aus, indem die bekannten Zuckerproben mit Bestimmtheit keine Anwesenheit von Zucker zeigten. Um so auffallender war es mir daher, als mir Professor Stannius, dem ich von meinen negativen Ergebnissen erzählt hatte, schrieb, daß er in Greifswald mit Prof. Schultze Bernard's Angaben bestätigt gefunden. Ich veranlaßte daher Herrn Dr. Schrader, die Versuche wieder aufzunehmen. Das Resultat ist im Nachfolgenden mitgetheilt.

Daß der Zucker eine bedeutendere Rolle in den thierisch-chemischen Processen spielt, als man bisher glaubte, ist wohl keinem Zweifel unterworfen. Das Auftreten desselben bei verschiedenen Nervenkrankheiten, namentlich bei der Hysterie und Epilepsie, so wie in Folge der Anwendung von Chloroform, — wenn sich anders die Beobachtungen bestätigen — kann das Interesse für diese und ähnliche Versuche nur erhöhen, um so mehr, als die schönen Erfahrungen von Ludwig der Lehre von der directen Einwirkung der Nerven auf die Secretion eine neue Unterstützung geben.

R. Wagner.

*) Freilich fand sich im Verlauf der Versuche, daß es sich hierbei mehr nur um einen indirecten Nerven-Einfluß — um die Hemmung der Respiration — handelt.

Digitized by Google

Unter den Leistungen der experimentellen Physiologie und Pathologie in neuester Zeit haben auch die Versuche von Cl. Bernard, durch Verletzung einer Stelle des verlängerten Marks innerhalb der Rautengrube bei Kaninchen Diabetes zu erzeugen, ein allgemein verbreitetes Interesse erregt. Die Versuche sind von Vielen, aber mit sehr ungleichem Erfolge, wiederholt worden. Während nämlich die Einen unter ihren Experimenten eine ansehnliche Reihe gelungener Fälle zählen, erhielten Andere verhältnißmäßig nur sehr wenige positive Resultate, und noch Andere gelangten stets zu negativen. Der Grund hiervon möchte wohl in der bisher zum Theil nur mangelhaft gekannten Ausführung des Experiments, so wie in der ungenauen Bestimmung jener Stelle, deren Verwundung Diabetes zur Folge hat, zu suchen sein. Daher haben auch eben Diejenigen mit dem meisten Erfolge nacherperimentirt, welche entweder von Bernard selbst, oder von einem andern schon eingeübten Experimentator die Versuche zuvor hatten anstellen sehen.

Im Sommer 1850 wurde im physiologischen Institute zu Göttingen der Bernard'sche Versuch sechsmal wiederholt. Die Resultate fielen sämmtlich negativ aus. Als später die Richtigkeit der Angabe Bernard's von Mehrern bestätigt, von Andern dagegen, welche ebenso erfolglos experimentirt hatten, bezweifelt oder wenigstens als noch unentschieden hingestellt wurde; wiederholte ich die Versuche theils im physiologischen Institute zu Göttingen, theils in Wien. Bevor ich indessen die Resultate derselben mittheile, scheint es mir aus obigen Gründen nicht unpassend, über die Ausführung des Experiments selbst Einiges vorauszuschicken.

Digitized by Google

Bei den frühern Versuchen machte ich die Punction des verlängerten Marks mit einem mäßig dicken Drahte, welcher an dem einen Ende leicht gekrümmt und meißelartig zugeschärft war. Das Schädeldach wurde vorher mittelst der Spitze eines starken Scalpells durchbohrt. Dieses Verfahren, einer brieflichen Mittheilung von Du Bois an den Hofrath Wagner entnommen, ist keineswegs empfehlenswerth; die Bohröffnung fällt nämlich in der Regel sehr ungleich aus, ist bald zu groß, bald zu klein u. s. w., wodurch natürlich der folgende Act, die Punction selbst, sehr unsicher gemacht wird. Deshalb benutzte ich in der letztern Zeit ein Instrument, welches nach dem Muster des Bernard'schen gearbeitet ist. Dasselbe besteht nämlich aus einem geraden 2½ Zoll langen und 1¼ Millim. im Durchm. haltenden Stilet, welches an dem einen Ende die Form eines Stemmeisens hat, an dem andern aber mit einem 2¾ Zoll langen hölzernen Griff versehen ist. Das Instrument bietet den Vortheil dar, daß man mit ihm das ganze Experiment ausführen kann. — Als Voract zur Punction macht man, nachdem die Haare abgeschoren sind, längs der Pfeilnaht bis über den Hinterhauptshöcker einen etwa ¾ Zoll langen Schnitt durch die Weichtheile. Wird nun der Finger in der Richtung dieses Schnittes nach hinten geführt, so trifft man auf zwei kleine Erhabenheiten (welche auch schon durch die unverletzte Haut zu fühlen sind), von denen die vordere dem Ende der Scheitelnaht entspricht. Hinter dieser von ihr durch eine seichte Vertiefung geschieden, liegt die zweite. Zwischen beiden kann man mit dem Instrumente am leichtesten eindringen, allein es wird jedesmal der hier verlaufende Sinus verletzt. Deßhalb setze man das Instru-

Digitized by Google

ment unmittelbar hinter der zweiten Hervorragung zwischen ihr und dem eigentlichen Hinterhauptshöcker, sich genau an die Mittellinie haltend und in senkrechter Richtung zur Schädelbasis, so auf, daß die Schneide dem Querdurchmesser des Kopfes entspricht. Dasselbe wird hierbei mit dem Daumen, Mittel- und Ringfinger fixirt, während der Zeigefinger auf das obere Ende des Griffes zu liegen kommt. Indem man nun mit dem Zeigefinger abwärts drückt, werden mit dem Manubrium leichte Bewegungen, abwechselnd bald nach der einen, bald nach der andern Seite gemacht, wodurch das Eindringen des Instruments sehr erleichtert wird. Fühlt man an dem aufgehobenen Widerstande, daß die Schädeldecke perforirt ist, so wird das Instrument in derselben senkrechten Richtung rasch abwärts bis auf den Basilartheil des Hinterhauptbeins geführt. Daß bei dem ganzen Manoeuvre der Kopf des Thiers sicher fixirt werden muß, versteht sich wohl von selbst. Vor dem Experimente suche man durch mäßiges Drücken und Streichen die Harnblase zu entleeren, theils um sich zu überzeugen, daß der Urin vorher keinen Zucker enthielt, theils deshalb, weil die Reaction auf letztern in dem nach der Punction zuerst erhaltenen Harne dann um so besser ausfallen wird.

Den Angaben Bernard's zufolge soll sich die zu verletzende Stelle des verlängerten Marks am Boden der Rautengrube etwas über dem Ursprunge des 9. Nervenpaar's befinden. Das Zustandekommen des Diabetes bringt er mit der Verletzung der Nn. vagi, nach deren Durchschneidung er ebenfalls Zucker im Harne gefunden haben will, in Zusammenhang. Bei diesen im Ganzen unbefriedigenden Anhaltspunkten schien es mir,

Digitized by Google

vorausgesetzt, daß überhaupt die Beobachtungen Bernard's richtig seien, vor Allem wichtig zu ermitteln, ob 1. die Ursprungsstelle des 10. Nervenpaars, oder ob 2. eine andere Stelle der Medulla oblongata innerhalb der Rautengrube es sei, und welche, nach deren Verletzung Diabetes entstehe, und wenn Ersteres der Fall, ob 3. die Durchschneidung der Vagi denselben Erfolg habe. Diesem entsprechend zerfallen auch die Experimente in 3 Reihen, die wir in der eben angedeuteten Weise aufeinander folgen lassen wollen.

1. Reihe. Verletzung der Ursprungsstelle der Vagi. Nach den übereinstimmenden Untersuchungen von Stilling und Kölliker entspringt das (9. und) 10. Nervenpaar von dem grauen Keil, der ala cinerea. Deshalb wurde auch in der vorliegenden Versuchsreihe hauptsächlich auf die Verletzung dieser Stelle Rücksicht genommen. Zwölfmal wurde die ala cinerea getroffen. 4 Kaninchen gingen augenblicklich zu Grunde, von den übrigen 8 crepirten 6 innerhalb 24 Stunden, eins lebte bis zum zweiten, und nur ein einziges bis zum vierten Tage. Zweimal wurde Zucker im Harne gefunden; allein ich muß hierbei ausdrücklich bemerken, daß in beiden Fällen nur das obere (vordere) Ende des grauen Keils von dem Instrumente leicht berührt worden war, und daß der Locus laesionis eigentlich dem in der Folge noch näher zu bezeichnenden Raume, als dessen äußerste Grenze nach unten (hinten) er betrachtet werden muß, angehörte. Ich habe beide Fälle nur darum hier angereihet, weil alle übrigen Erscheinungen, wegen der gleichzeitigen Mitverletzung der ala cin. mit denen vollkommen übereinstimmten, welche bei den andern 6 Thieren wahrgenommen wurden. Bald nach der Punction zeigten

Digitized by Google

sich nämlich Symptome, wie sie die Abtrennung der Vagi am Halse constant zur Folge hat: Verlust der Stimme, große Athemnoth u. s. w. Die Section ergab Folgendes. Die Trachea und Bronchen, deren Schleimhaut meistens geröthet war, enthielten bald eine geringere, bald größere Menge schaumiger Flüssigkeit. Constant wurde in den Lungen bald lobuläre, bald lobäre Hyperämie und Stase gefunden. In einigen Fällen enthielt das eine oder andere Cavum pleurae einige Drachmen klaren Serums. In der rechten Vor- und Herzkammer waren immer ansehnliche Blutcoagula. Im Magen wurde gewöhnlich noch viel unverdautes Futter gefunden. Die Leber zeigte keine pathologische Veränderung. Die Gallenblase war stets sehr gefüllt; die Galle normal.

2. Reihe. Da die Verletzung der **ala cin.** nicht den gewünschten Erfolg gehabt hatte, so wurde nun die vor (über) dem grauen Keil zunächst gelegene Stelle der **medulla obl.** für die Punction beansprucht. Bei der Section wurde dann jedesmal die Entfernung der Stichwunde durch Messungen von fixen Punkten aus, nämlich von dem obern Ende der **ala cin.** einerseits, und von der als enge Spalte sich fortsetzenden **fissura longitudinalis post.** des Rückenmarks andererseits, näher bestimmt. In 18 hierher gehörigen Versuchen wurde siebenmal unzweifelhaft Zucker im Harne gefunden. In diesen 7 Fällen betrug die größte Entfernung der Punctionsstelle von der **ala cin.** nach aufwärts 5 Millim., von der **fissura longitud. post.** $2\frac{1}{2}$ Millim. Als äußerste Grenze nach abwärts (rückwärts) wurde das obere (vordere) Ende des grauen Keils selbst gefunden (S. 1. Reihe). — Die Erscheinungen zunächst nach der Punction bestanden in folgenden. Ent-

Digitized by Google

weder waren nämlich die Thiere einige Augenblicke anscheinend leblos und bekamen dann Krämpfe, oder die letztern folgten unmittelbar auf die Verletzung und bestanden in Rollbewegungen (Drehungen um die Längenachse des Körpers). Die Vehemenz der Convulsionen war nicht immer dieselbe: sie war um so größer, je näher der Mittellinie die Medulla obl. verletzt war. Einigemal verfielen die Thiere in heftigen Tetanus; in diesen Fällen war hauptsächlich das crus cerebelli ad med. obl. verwundet. Wurden die Thiere ruhiger, so traten die Lähmungserscheinungen der einen oder andern Seite deutlicher hervor. In einem einzigen Falle bekam das Thier weder Krämpfe noch wurde es gelähmt. — Eine andere uns besonders interessirende Erscheinung war die qualitativ und quantitativ veränderte Harnsecretion. Der Urin wurde bald lichter und ärmer an anorganischen Bestandtheilen, Extractivstoffen u. s. w., verlor an Alkalicität und wurde reichlicher secernirt. Durchschnittlich enthielt er nach Verlauf einer Stunde Zucker. Einen mehrere Tage ausdauernden Diabetes habe ich jedoch in keinem der Fälle beobachtet; nach 24 Stunden war gewöhnlich kein Zucker mehr im Harne nachzuweisen, während das übrige Verhalten des letzteren auch am folgenden Tage oft noch dasselbe blieb. Bernard gibt an, daß sich die Thiere oft ganz wieder erholt hätten; von meinen Kaninchen lebten nur wenige länger als 3 Tage, alle sind aber innerhalb 5 Tagen crepirt. Bei der Section derjenigen, welche länger als einen Tag gelebt hatten, wurde die nächste Umgebung der Punktionsstelle leicht geschwellt und ödematös gefunden. In den Respirations- und Digestionsorganen wurde niemals eine pathologische Veränderung wahrgenommen.

Digitized by Google

Zum Nachweis des Zuckers wurde hauptsächlich die Trommer'sche Probe benutzt. Um jedoch noch ein Uebriges zu thun, wurde, nach Lehmann's Verfahren, in allen Fällen eine Portion Harn eingedampft, der Rückstand mit Alcohol extrahirt, filtrirt und zum Filtrate eine alcoholische Kalilösung gesetzt, das Kalisaccharat in Wasser gelöst und dann mit Kupfervitriol geprüft *).

3. Reihe. Durchschneidung der Vagi am Halse. Das Experiment ist 8 mal gemacht worden. Im Widerspruche mit Bernard's Angabe, deren schon oben gedacht wurde, habe ich nur negative Resultate erhalten. In keinem einzigen Falle nämlich konnte das Vorkommen von Zucker im Harne constatirt werden. Ebenso wenig wurde eine vermehrte Urinsecretion wahrgenommen. Die Lebensdauer der Thiere nach der Durchtrennung des pneumogastrischen Nerven war eine sehr verschiedene: die kürzeste betrug 4, die längste 28 Stunden. Die

*) Auf einen Umstand glaube ich bei dieser Gelegenheit aufmerksam machen zu müssen. Bekanntlich hat Fehling behauptet, daß die von ihm zur Titrirung empfohlene Probeflüssigkeit, deren sich Manche der Bequemlichkeit halber auch zum Nachweis des Zuckers überhaupt bedienen, sich jahrelang unverändert erhalte und deßhalb zur quantitativen Bestimmung des Zuckers stets vorräthig zu halten sei. Ich kann die Richtigkeit jener Behauptung nicht bestätigen. Aus einer genau nach Fehling's Vorschrift zubereiteten Probeflüssigkeit, welche c. 1/2 Jahr hindurch in einem gut verschlossenen Glase aufbewahrt worden war, wurde nämlich, als ich sie mit destillirtem Wasser verdünnt erwärmte, Kupferoxydul in reichlicher Menge gefällt. Dieselbe Beobachtung wurde später bei einer andern Fehling'schen Probemischung gemacht, die kaum einige Wochen gestanden hatte. Welcher Werth deshalb den quantitativen Bestimmungen des Zuckers mittelst einer solchen vorräthig gehaltenen Probeflüssigkeit beizulegen sei, bedarf wohl keiner weitern Erörterung.

Digitized by Google

anatomisch-pathologischen Veränderungen in den Respirationsorganen waren in allen Fällen sich gleich. Die Luftröhre und Bronchen, deren Schleimhaut geröthet, enthielten eine schaumige Flüssigkeit. In den Lungen fand sich eine bald geringere, bald weit ausgebreitete Hyperämie und Stase, und aus ihrer Schnittfläche floß eine erhebliche Menge blutigen Serums. Der Grad der Extensität dieser Veränderungen stand übrigens zu der kürzern oder längern Lebensdauer der Thiere nach der Operation in keinem entsprechenden Verhältniß. Das rechte Herz enthielt jedesmal beträchtliche Blutcoagula. Nicht so constant waren die Veränderungen im Digestionsapparate, dem Magen. Absichtlich wurde nämlich in den erstern 4 Versuchen die Section erst nach 12—16 Stunden, in den letztern 4 dagegen unmittelbar nachdem die Thiere crepirt waren, gemacht. In jenen Fällen waren die Mucosa und Muscularis eines großen Theils des Cardiamagens zu einer Pulpe erweicht, welche durch bloßes Darüberstreichen mit dem Finger bis auf die Serosa sich entfernen ließ; bei den letztern 4 Kaninchen hingegen war weder Erweichung noch Hyperämie, noch irgend ein anderer pathologischer Befund nachweislich *). In allen Fällen reagirte der Mageninhalt, der dem großen Theile nach aus noch ganz unverdautem Futter bestand, stark sauer.— Ebenso zeigte die Galle ein verschiedenes Verhalten. Dort nämlich, wo die Thiere erst einige Zeit nach dem Tode secirt wurden, enthielt die Gallen-

*) Die Ekchymosen in der Magenschleimhaut, welche manche Experimentatoren nach der Durchschneidung der Vagi constant gesehen haben wollen, habe ich in den 8 Fällen kaum einigemal beobachtet, und auch hier waren es nur wenige zerstreutstehende linsengroße Flecke. Eine wirkliche Hyperämie kam mir niemals vor.

Digitized by Google

blase kaum noch 8—10 Tropfen Galle, welche ein gelbbraunes Aussehn hatte und, in Uebereinstimmung mit Bernard's Angabe, deutlich sauer reagirte. (Der größte Theil der Galle hatte nämlich die Häute ihres Reservoir's bereits durchdrungen und die nächste Umgebung, besonders den Pylorustheil des Magens, stark gelb gefärbt). Anders verhielt sich die Sache bei den so eben crepirten Kaninchen. Hier war die Gallenblase reichlich mit Galle angefüllt, welche die gewöhnliche grüne Färbung zeigte und durchaus neutral war.

Anmerkung 1. Die Tendenz vorliegender Blätter gestattet es nicht, auf die Magenerweichung und ihr Verhältniß zur Durchschneidung des 10. Nervenpaars näher einzugehen. Ebenso wenig kann ich mich auf Erklärungsversuche oder den factischen Nachweis, warum die Galle in den obigen Fällen sauer war, einlassen. Beides behalte ich mir für eine spätere Zeit vor.

Anmerkung 2. Eines Falles muß ich hier noch erwähnen. Bei einem Kaninchen, wo ich ebenfalls die Vagi abgetrennt und 8 Stunden lang vergebens den Urin auf Zucker geprüft hatte, wurde noch der Bernard'sche Versuch gemacht. Nach c. 2 Stunden wurden einige Drachmen klaren Harns erhalten, in welchem eine ansehnliche Quantität Zucker nachweislich war.

Die aus unsern Experimenten gewonnenen Resultate wären nun etwa folgende.

1. Man ist im Stande, bei Kaninchen experimentell Diabetes zu erzeugen und zwar durch Verletzung des verlängerten Marks innerhalb der vierten Hirnhöhle. Derselbe ist jedoch kein mehrere Tage andauernder, der Zuckergehalt des Harns pflegt vielmehr nach 24 Stunden wieder verschwunden zu sein.

2. Jene Stelle der medulla obl. innerhalb der Rautengrube, deren Verletzung Diabetes zur Folge hat, ist keine auf einen etwa stecknadelkopfgroßen Punkt beschränkte, sondern sie hat eine

Digitized by Google

Ausdehnung von c. 5 Millim. Länge und Breite. Sie liegt höher als die Ursprungsstelle der Vagi und erstreckt sich vom obern Ende des grauen Keils bis fast zum obern Ende des corpus restiforme (oder bis dahin, wo der Ventrikel die größte Breite zeigt).

3. Eine Verwundung der ala cinerea, d. h. der Ursprungsstelle des 10. Nervenpaars, erzeugt keinen Diabetes, dagegen sehen wir in den Respirationsorganen dieselben pathologischen Veränderungen darnach entstehen, wie sie die Abtrennung der Vagi am Halse zur Folge hat.

4. Mittelst Durchschneidung des pneumogastrischen Nerven können wir keine Meliturie hervorrufen.

Die wichtigste Frage, welche nun zu beantworten wäre, ist die, wie ist die Entstehung der Meliturie nach dem Bernard'schen Experiment zu erklären? Wir haben gesehen, daß kein Diabetes entsteht, wenn wir die Ursprungsstellen der Vagi — die alae cinereae — verletzen, oder wenn wir die Nerven selbst durchschneiden. Wir haben ferner angeführt, daß gerade in den gelungenen Fällen unserer Versuche durchaus keine pathologischen Veränderungen in den Respirationsorganen, wie sie doch die Verwundung der pneumogastrischen Nerven constant zur Folge hat, oder im Magen und in der Leber nachzuweisen waren. Vom anatomisch-pathologischen Standpunkte aus liegt deshalb kein Grund vor, welcher uns berechtigt, die Ursache des experimentell hervorgerufenen Diabetes in einem Leiden der Vagi zu suchen. Und dennoch ist es diejenige Erklärungsweise, welche bisher die meisten Bekenner zählte. Allein abgesehen von den widersprechenden Resultaten obiger Versuche, sind auch alle übrigen zu Gunsten je-

Digitized by Google

ner Ansicht vorgebrachten Gründe der Art, daß sie einer allseitigen Bestätigung noch sehr bedürfen. Wir halten es darum für gerathener uns vorläufig mit der Bestätigung des Factums lieber zu begnügen, als auf unsichere Anhaltspunkte fußend einen Erklärungsversuch zu machen.

Anmerkung. In neuester Zeit hat sich auch Alvaro Reynoso, dessen Aufsatz mir leider nicht zugänglich gewesen ist, für die Ansicht ausgesprochen, daß das Gelingen der Bernard'schen Versuche von der Betheiligung des 10. Nervenpaars abhänge. Derselbe will auch nach Aetherinhalationen Zucker im Harne gefunden haben. Noch vor wenigen Wochen hatte ich Gelegenheit den Urin von drei Pneumonikern, welche mit Aetherinhalationen behandelt wurden, zu untersuchen. In keinem der Fälle konnte ich weder durch die eine noch durch die andere Zuckerprobe die Beobachtung Reynoso's bestätigen.

L. Schrader.

Der Königlichen Societät wurde am 5ten März von ihrem auswärtigen Mitgliede, dem Herrn Schulrathe Grotefend in Hannover, ein Nachtrag zu dem früher (Nachr. v. d. J. Nr. 2.) angezeigten Aufsatze über die Tributverzeichnisse auf dem Obelisken aus Nimrud übersandt, welcher eine Erläuterung der dreisprachigen Keil-Inschriften zu Persepolis enthält, und zugleich mit jener Abhandlung in den nächsten Monaten abgedruckt werden wird.

Digitized by Google

Die Acceſſionen der Königlichen Univerſitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Medicin.

(Fortſetzung.)

Handbuch der Anatomie mit Hinweiſung auf die icones anatom. von C. J. M. Langenbeck. Bewegungs-Organe. Gött. 1847. 8.

Conr. Joa. Mart. Langenbeck icones anatomicae. Splanchnologicae tabulae XIII. Gottingae. s. a. (1847) f.

Leçons d'anatomie comparée. Par G. Cuvier et G. L. Duvernoy. T. 8. Edit. 2. Paris 1846. 8.

Ostéographie ou description iconographique compar. du squelette et du système dentaire des cinq classes d'animaux vertébrés. Par M. H. M. Ducrotay de Blainville Fasc. 19. 21. Paris 1845. Atlas in fol.

Théorie expérimentale de la formation des os par P. Flourens. Avec planch. Paris. 1847. 8.

Theod. Kerckringii osteogenia foetuum. Amstelod. 1670. 4.

Frid. Tiedemanni supplementa ad Tabulas Arteriarum Corp. hum. Heidelb. 1846. 4.

Anatomia chirurgica truncorum arterialium nec non fasciarum fibrosarum autore Nic. Pirogoff. Dorpati. 1838. f.

Nuovi organi scoperti nel corpo umano da Fil. Pacini. Pistoria. 1840. 8.

Neue Unterſuchungen über den Bau und die Endigung der Nerven und die Structur der Ganglien. Von Rud. Wagner. M. Kupff. Leipz. 1847. 4.

Zur Lehre von dem Verhältniß der Ganglienkörper zu den Nervenfaſern. Von F. H. Bidder. M. Kupfertaff. Leipz. 1847. 4.

Ueber ein ſelbſtändiges Darmnervenſyſtem von Rob. Remak. M. Kupff. Berlin. 1847. f.

Ueber die organiſchen Nerven der erectilen männlichen Geſchlechtsorgane des Menſchen und der Säugethiere von Joh. Müller. M. Kupff. Berlin. 1836. f.

Anatomisk Beskrifning öfver de sex förſta Cerebral-Nervparen hos Hunden. Af Ev. Jul. Bonsdorff. Helsingf. 1846. 4.

Digitized by Google

Anatomie und Physiologie des Fisch-Nervensystems von O. G. L. Gergensohn. St. Petersb. 1846. 4.

In systema nervorum sympathicum Gadi Lotae Linn. observationes. Autore O. E. A. Hjelt. Helbingf. 1847. 8.

Anatomische Beschreibung des menschlichen Augapfels von Ernst Brücke. M. Kupf. Berlin. 1847. 4.

Nuove ricerche microscopiche sella tessitura intima della retina nell' uomo da Fil. Pacini. c. tav. Bologna s. a. 8.

Ant. Nuck sialographia et ductuum aquosorum anatome nova, Editio III. Lugd. Bat. 1723. 8.

Der feinere Bau der Nebennieren beim Menschen und den vier Wirbelthierklassen. Von Alex. Ecker. M. Taff. Braunschw. 1846. 4.

Die Leichenöffnung in Bezug auf Pathologie und Diagnostik von Heinr. Spitta. Stendal. 1826. 8.

Handbuch der patholog. Anatomie des Menschen und der Thiere. Von A. W. Otto. Bresl. 1814. 8.

De l'anatomie pathologique. Par F. Ribes. T. 1. 2. Paris 1834. 8.

Handbuch der patholog. Anatomie. Von Carl Rokitansky. B. 1. Wien. 1846. 8.

Atlas der pathologischen Anatomie. Von Gottl. Gluge. Lief. 10. 11. 12. 13. 1846. f. Jena.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Anatomie, Physiologie und Pathologie von Fr. Rosenthal. M. Steintaff. Berlin. 1824. 8.

Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftl. Medicin. Hg. von Joh. Müller. Jahrg. 1845. Berlin. Jahrg. 1846. M. Kupff. ibid.

Handwörterbuch der Physiologie. Hg. von R. Wagner. M. Kupff. u. Holzsch. B. 2. Braunsch. 1846. 8.

Lehrbuch der vergleich. Physiologie der Haus-Säugethiere. Von E. F. Gurlt. Aufl. II. M. Kupff. Berlin 1847. 8.

Physiologische Briefe. Von Carl Vogt. Stuttg. 1847. 8.

Beiträge zur Aufklärung der Erscheinungen und Gesetze des organischen Lebens. Von G. R. Treviranus. B. 1. H. 1. 2. 3. Bremen 1835—37. 8. M. Steintaff.

L'Evangile médical, ou traité des causes premières de l'homme. T. 1. Anatomie physiologique. Par. 1845. T. 2. Hygiène, Pathologie, Matière méd. Thérapeutique ib. eod. ann. . . . . 8.

Digitized by Google

Lezioni sui fenomeni fisico-chemici dei corpi viventi dal Carlo Matteucci. Ediz. II. Pisa. 1846. 8.

Leçons sur les phénomènes physiques des corps vivants par C. Matteucci. Edition franç. Avec figures. Paris. 1847. 8.

Enquête sur l'authenticité des phénomènes électriques d'Angelique Cottin par le Dr. Tanchon. Paris. 1846. 8.

Der Geiſt des Menſchen in ſeinen Verhältniſſen zum phyſiſchen Leben. Von Ph. Carl Hartmann Aufl. II. Wien. 1832. 8.

Atlas der Cranioſcopie oder Abbildungen der Schädel- und Antlitzformen berühmter oder ſonſt merkwürdiger Perſonen. Von C. G. Carus. Heft. 2. Leipz. 1845. 8.

The phrenological journal. New series. For 1845. V. 8. Edingb. 1845; for 1846. V. 9. ib. 1846. 8.

Der Traum und das fieberhafte Irreſeyn. Von G. Fr. Chr. Greiner. Altenb. 1817. 8.

Der Winterſchlaf nach ſeinen Erſcheinungen im Thierreich. Von G. C. L. Barkow. M. Steintaff. Berlin. 1846. 8.

Cours de Microscopie complémentaire des études médicales. Atlas exécuté par A. Donné et Léon Faucault. Paris 1845. f.

Unterſuchungen über das Nervenſyſtem. Von Jul. Budge. Heft 1. 2. Frankf. a. M. 1841.

Das Ophthalmotrop von C. G. Th. Ruete. M. Holzſchn. Gött. 1846. 8.

Phyſiolog. patholog. Unterſuchungen über die Erſcheinungen an den Arterien und Venen. Von Joſ. Hamernik. Prag. 1847. 8.

Observations on the healthy and diseased properties of the blood. By Will. Stephens. London. 1832. 8.

Monographie über dem Einfluß der Gaſe auf die Form der Blutkörperchen von Rana temporaria. Von Emil Harleß. M. Kupff. Erlang. 1846. 8.

Verſuche über die Perſpiration einiger mit Lungen athmender Wirbelthiere. Von C. L. von Erlach. Bern. 1846. 4.

Neue Verſuche und Beobachtungen über den Magenſaft und die Phyſiologie der Verdauung. Von Wilh. Beaumont. A. d. Engl. von Bernh. Luden. M. lithogr. Abbild. Leipz. 1834. 8.

Die Lehre vom Erbrechen. Von Jul. Budge. M. e. Vorwort von Fr. Raße. Bonn. 1840. 8.

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

März 22. № 5. 1852.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Am 7. März wurde der Königlichen Societät von dem Herrn Professor Schneidewin folgender Aufsatz über eine Elegie des Theognis übergeben.

Jahrhunderte hindurch las man den Theognis, und man las ihn als moralisches Schulbuch überaus fleißig, ohne ihn eigentlich zu verstehen, weil man die politische Stellung des Dichters zu den Zeitverhältnissen seiner Vaterstadt Megara außer Acht ließ. Erst Welcker hat das wahre Verständniß erschlossen und zugleich die Zufälligkeit unsrer chaotischen Sammlung dieser unschätzbaren Ueberreste alter Poesie aus ehrwürdiger Zeit ins Licht gestellt. Aber man las auch den Text Jahrhunderte lang in arger Verunstaltung, so daß die Besserungsversuche der Gelehrten nur in seltnen Glücksfällen gelingen konnten, indem nur gefälschte Abschriften zu Rathe gezogen waren, bis Imm. Bekker auch hier Bahn brach. Durch Auffindung des codex Mutinensis (A) wurde er in Stand gesetzt, einen durchaus neuen Text zu begründen, der sich zum herkömmlichen etwa so verhielt wie der auf den Urbinas basirte Bekkersche Isokrates zu dem frühern. Mit diesem Texte, wie er in der zweiten Ausgabe (Berlin 1827) gestaltet war, hat man sich eine Reihe von Jahren beruhigt, nur hin und wieder sich noch strenger an den

Digitized by Google

A gebunden, übrigens wohl des Glaubens lebend, die Kritik des Theognis sei so ziemlich aufs Reine gebracht. Allein das Gegentheil haben mit der Zeit erfolgreiche Bemühungen scharfsinniger Kritiker zur Genüge dargethan: wir erinnern nur an G. Hermann, Ahrens, Bergk, Emperius, Hecker, welche manche desperate Stelle glücklich geheilt haben. Trotzdem spottet eine nicht unerhebliche Anzahl von Versen allem aufgebotnen divinatorischen Scharfsinn, oftmals scheinen auch, wie es wohl geht, die Herstellungsversuche auf halbem Wege stehen geblieben zu sein. Eine nochmalige Einsicht des A erschien Bekkers zweimaliger Vergleichung ungeachtet wünschenswerth, da hin und wieder Zweifel blieben und bei Handschriften von solcher Bedeutung oftmals auch die scheinbar winzigsten Kleinigkeiten dem Kritiker von Belang sind. Dazu aber zeigte sich keine Hoffnung, seit Bekker in der Vorrede der zweiten Ausgabe erklärt hatte, der Codex sei spurlos verschwunden. Inzwischen wurde im J. 1840 das Versteck unabsichtlich verrathen.

In jenem Jahre theilte Herr E. Miller, damals an der königlichen Bibliothek zu Paris angestellt, in der Vorrede zu seinem Anekdoton »Eloge de la chevelure, discours d'un auteur grec anonyme« S. 14 eine genaue Beschreibung eines Codex Graec. Supplem. nr. 388. mit, deren Uebereinstimmung mit Bekkers minder genauen Angaben über den Mutinensis auffallend genug war, da gar die Blätterzahl dieselbe ist. Mir schien die Identität der Handschrift kaum zu bezweifeln, so wenig Herr Miller eine Ahnung davon gehabt hatte. Genauere Auskunft erbat und erhielt ich von unserm berühmten Landsmanne C. B. Hase, aus dessen freundlicher Zuschrift vom

Digitized by Google

21. Oct. 1843 ich Folgendes heraushebe, was dem Kritiker zu wissen nützlich sein kann: „Auch mir scheint die Handschr. denn doch (Sie wissen übrigens wie schwankend solche Bestimmungen sind) aus dem X., spätestens aus der ersten Hälfte des XI. Jahrhunderts. In ihr fängt Theognis fol. 45 an.“ (Hier folgt ein sehr saubres Facsimile der Ueberschrift und des ersten Verses nebst dessen Interlinearversion: **o rex vel dominus latonae fili iovis nate nunquam tui vel te.**) „Fol. 74 vers. schließt Theognis, auf derselben Seite folgt *Φωκυλίδους φιλοσόφου ποίησις ὠφέλιμος*. Die lateinische Interlineargloſſe, welche vom Anfange des Theognis fol. 45 bis etwas über die Mitte des fol. 50 rect. reicht (außerdem haben auch noch die ersten sechs Verse der *Ἐλεγείων β'* fol. 71 eine ähnliche Verdolmetschung: **Dure amor insaniae te nutriverunt accipientes: ex se (sic) periit quidem Ilii vel Troiae arx etc.**), taugt zwar nichts, beweist aber, daß die Hdschr. schon früh in romanische Länder gekommen und in jemandes Händen gewesen sein muß, der aus ihr griechisch lernen wollte. Sie ist vom Ende des XIV. Jahrhunderts, wahrscheinlich dem lernbegierigen Schüler von einem versprengten Byzantiner dictirt, der in der gelehrten Sprache des aufwachenden Occidents nicht ohne Angstschweiß einige Fortschritte gemacht hatte. Derselbe Interlinearschreiber hat auch Accente und Spiritus, welche die erste Hand meistens ausläßt, auf den ersten Blättern nachgetragen. Scholien oder Gloſſen in griechischer Sprache finden sich so weit Theognis reicht, auch nicht Eine in der Handschrift.“

Bald nachher verhalf mir die Freundschaft Dr. Theod. Pressels aus Tübingen zu einer neuen Collation dieses *κειμήλιον* des königlichen Hand-

Digitized by Google

schriftenschatzes, welche an Akribie kaum etwas zu wünschen übrig läßt. Freilich bringt sie nicht eben Lesarten, die man nur zu sehen braucht um ihre Richtigkeit zu erkennen, wohl aber solche, die dem Wahren näher führen oder der rechten Würdigung des Codex Vorschub leisten. So ist die Behauptung aufgestellt worden, den beiden Bekkerschen codd. KO sei mitunter der Vorzug vor A einzuräumen. Allein dieser Schein konnte nur entstehen, weil Bekker die Lesart des A anzumerken versäumt hatte, z. B. 93

Ἦν τις ἐπαινήσῃ σε τόσον χρόνον ὅσσον ὁρᾷς,
νοσφισθεὶς δ' ἄλλην γλῶσσαν ἰῇσι κακὴν,
τοιοῦτός τοι ἑταῖρος ἀνὴρ φίλος οὔτι μάλ' ἐσθλός,
ὅς κ' εἴπῃ γλώσσῃ λῷα, φρονῇ δ' ἕτερα.

KO ἄλλην nach Bekker: aber A hat dasselbe, welches Bergk mit Recht statt ἄλλῃ in den Text gesetzt hat, so daß κακὴν epexegetisch zu dem oft ähnlich gebrauchten ἄλλην tritt. Gleichfalls bestätigt A durch λώϊα das nach KO (λώια) von Bergk im Spec. edit. sec. (Marburg 1847) statt λῷστα geschriebne λῷα.

An andern Stellen giebt A gute Fingerzeige für die Emendationen der Kritiker, wie er z. B. 203

οὐ γὰρ ἔτ' αὐτούς
τίνονται μάκαρες πρηγματος ἀμπλακίας

durch ἐπ' αὐτούς die Richtigkeit von Fr. Jacobs' ἐπ' αὐτοῦ erweist. Und, um noch einige Ergebnisse der neuen Collation vorzulegen, 492 hat A durchaus richtig πολλὸν πίνων statt πολλάς, 724 ἁρμοδία st. ἁρμόδιος, ἁρμόδιον, wodurch die Lesart andrer Schriftsteller in dieser Solonischen Elegie ἁρμονία empfohlen wird; 1001 hat A allein mit Athenäus das ächte φέροι, die übrigen Bücher φέρει.

Digitized by Google

V. 634 *ἀτηρὸς γάρ τοι λάβρος ἀνὴρ τελέθει* hat Bekker, angeblich aus A, *ἀεί* geschrieben, Bergk, weil die Elegiker nur *αἰεί* kennen, verschmäht dieses, baut aber auf *ἀεί* die Conjectur *δή*, welche er gar in den Text aufnimmt. Aber A hat das untadlige *τοι* mit allen Quellen. V. 919 lesen wir bei Bergk

ὥστ' ἐς ἄκαιρα πονεῖν καὶ μὴ δόμεν ᾧ κ' ἐθέλῃ τις

während *ὡς κ' ἐθέλοι τις* die Vulg. war. Den Conjunctiv führt Bekker aus AK (jener hat *κε θέλῃ*) an, ohne über *ὡς* etwas anzumerken. Aber in der ersten Ausgabe, worauf nicht geachtet ist, hatte Bekker *ὧ κ' ἐθέλοι τις* drucken lassen. Aus meiner Collation geht hervor, daß Bekker dem A folgte, der *ω* (ohne Acc. und Jota) hat. Übrigens ist trotz des A der Optativ wohl nothwendig, vgl. Fr. Franke Zeitschr. für Alterth. 1843 S. 273. Besonders auffallend ist ein Uebersehen Bekkers 227, wo die Schlußverse der großen Solonischen Elegie so gelesen werden:

Πλούτου δ' οὐδὲν τέρμα πεφασμένον ἀνθρώποισιν·
οἵ γὰρ νῦν ἡμῶν πλεῖστον ἔχουσι νόον,
διπλάσιον σπεύδουσι.

Man hat gemeint, die mehrfachen Abweichungen von Solons Worten seien auf Rechnung absichtlicher Aenderung zu setzen, während doch Gemeinplätze der Dichter durch die häufige Anwendung im Munde der Menschen von selbst variirt werden, wie die öftern Wiederholungen derselben Verse an verschiedenen Stellen unserer Sammlung in verschiedener Fassung deutlich zeigen. Namentlich ist das ganz sinnlose *νόον* an jenem Urtheil schuld gewesen; allein dieses gerade ist keineswegs von einem alten Excerptor mit Absicht substituirt, ist

Digitized by Google

vielmehr ein bloßer Schreibfehler, den nur A vermieden hat, welcher βίον, divitias darüber, hat. Zu Gunsten des verschriebenen νόον änderte denn der aberwitzige Abschreiber des K πλεῖστον in πιστόν. Eine einzige Stelle der Art reicht aus, die Treue eines Abschreibers zu ermessen. Ich kann demnach Herrn Bergk auf keine Weise zugeben, KO zeige „einen fast nirgend interpolirten Text", A dagegen sei nicht frei „von der nachhelfenden Hand eines Kritikers." Vielmehr ist A der verlässigste Gewährsmann jener uralten Quelle, aus welcher unmittelbar auch KO, mittelbar alle übrigen Abschriften geflossen sind. Keineswegs aber darf man A als Stammvater der übrigen insgesammt betrachten, auch nicht von KO, wofern Bekker diese genau verglichen hat. Dies Ergebniß langer Beobachtung könnten wir umständlich beweisen, wollen aber hier nur einen äußern, aber schlagenden Grund geltend machen. A allein läßt 985 und 86 aus, mit einer Reihe jüngerer Hdschr. auch 1185 und 86, unter denen KO nicht genannt sind. Hieraus erklärt sich auch die auffallende Einstimmigkeit aller Quellen in offenbar corrupten Stellen, insofern der Urcodex selbst der Verderbung erlegen war. So 325

Εἴ τις ἁμαρτωλῇσι φίλων ἐπὶ παντὶ χολῶτο,
οὔποτ' ἂν ἀλλήλοις ἄρθμιοι οὐδὲ φίλοι
εἶεν· ἁμαρτωλαὶ γὰρ ἐν ἀνθρώποισιν ἔφυσαν
θνητοῖς, Κύρνε· θεοὶ δ' οὐκ ἐθέλουσι φέρειν.

Ein wunderlicher Gedanke, die Götter können unter sich keine Sünde dulden, aber schwache Menschen müssen gegen einander duldsam sein. Die Götter gehören platterdings nicht hierher, sind vielmehr nur aus dem scheinbaren Gegensatze zu den ἄνθρωποι entsprungen, weßhalb

Digitized by Google

auch die Conjecturen θεοὶ δ' οὖν oder γοῦν mißrathen sind. Sondern Theognis schärfte ein, Menschen sollen bei den Schwächen aller nicht übelnehmerisch sein, wie es die ἀγαθοί nicht seien, wohl aber die κακοί. Also κακοὶ δ' οὐκ ἐθέλουσι φέρειν, und im vorigen Verse doch wohl εἶμεν.

Zu rasch hat man oft dem A den Rücken gekehrt, wie 169

Ὃν δὲ θεοὶ τιμῶσιν, ὁ καὶ μωμεύμενος αἰνεῖ,
ἀνδρὸς δὲ σπουδὴ γίγνεται οὐδεμία.

Mit K hat Bergk geändert τιμῶσ', ὃν ...., eine unzweifelhafte Correctur des Abschreibers, die neben einem ungefälligen Rhythmus auch keinen klaren Gedanken giebt. Letztern scheint von allen Kritikern nur Ahrens erkannt zu haben, wenn er Zeitschr. für Alterth. 1841 S. 1216 τιμῶσιν, ὁ καὶ κοιμεύμενος ἄνει vorschlägt. Nur das Verbum dürfte noch nicht richtig sein. Wir schreiben ἀγρεῖ, d.h. wen die Götter begünstigen, der gewinnt auch im Schlafe, des Menschen Streben allein aber führt zu nichts. Theognis bezieht sich wohl auf das Sprichwort bei Diogenian 4, 65 εὕδοντι κύρτος ἁλεῖ, ἐπὶ τῶν ἐργασαμένων εὐτυχῶς. συμβαίνει γὰρ κοιμωμένων τῶν ἁλιέων τὸν κύρτον ἁλεῖν ἰχθύας. Wie wir ἀγρεῖ, so hat Bergk 294 aus ἐόντ' ἄρει im A richtig ἐόντ' ἀγρεῖ statt ἐόνθ' ἁλεῖ hergestellt.

Endlich wollen wir an einem Beispiele zeigen, wie die scheinbar gleichgültigen Irrungen des A zur Auffindung des Wahren anleiten. V. 494

Ὑμεῖς δ' εὐθυμεῖσθε παρὰ κρητῆρι μένοντες,
ἀλλήλων ἔριδας δὴν ἀπερυκόμενοι.

So schön hier Hecker Philol. 5, 468 die Vulg.

Digitized by Google

εὖ μυθεῖσθε beseitigt hat, so unglücklich ist sein Versuch das unnütze δήν in δῆτ' zu verwandeln. Auch Bergk's λήν (λίην Hesych.) ist nicht zu gebrauchen, obschon Bergk zuerst mit Recht ἔριδος aus A aufgenommen hat, da ἔριδας eine grobe Veränderung der Abschreiber ist, welche die Construction verfehlten. Nach Pressel hat A aber δῆιν, worin das Aechte fast unversehrt liegt (ΔΗΙΝ = ΛΗΜ)

ἀλλήλων ἔριδος λῆμ' ἀπερυκόμενοι,

d. h. θυμὸν ἀπεχόμενοι. So gewinnt Theognis dasselbe Nomen, dessen Verbum H. Sauppe und Bergk 299 vortrefflich restituirt haben. Beiläufig sei bemerkt, daß dort 300 γεγόνῃ, welches Bekker als Emdt. des Turnebus bezeichnet statt γεγόνει, im A steht, γεγόνῃ.

Einen wahren Dienst aber hat mir die neue Collation bei der Herstellung einer Elegie geleistet, welche gegenwärtig in der häßlichsten Entstellung vorliegt, so daß W. E. Weber Emigrant und Stoiker S. 164 erklären konnte: „Dieß ist unter allen Fragmenten das ärmlichste und gehaltloseste, von irgend einem obscuren Versschmied, aber doch gewiß aus sehr alter Zeit herrührend: ich habe im Deutschen die Dürftigkeit des griechischen Ausdrucks beizubehalten versucht. Dergleichen kann die Kritik angehender Aesthetiker üben." Gemeint ist die Ansprache des seiner Besitzungen und hohen bürgerlichen Stellung verlustig gegangenen Dichters an einen Leidensgefährten aus der Fremde, Klearistos. Die Ausgaben geben sie so V. 511:

Ἦλθες δὴ Κλεάριστε βαθὺν διὰ πόντον ἀνύσσας,
ἐνθάδ' ἐπ' οὐδὲν ἔγοντ' ὦ τάλαν οὐδὲν ἔχων.

Digitized by Google

νηός τοι πλευρῇσιν ὑπὸ ζυγὰ θήσομεν ἡμεῖς,
Κλεάρισθ', οἳ' ἔχομεν χοῖα διδοῦσι θεοί.
τῶν δ' ὄντων τάριστα παρέξομεν. ἢν δέ τις ἔλθῃ
σεῦ φίλος ὤν, κατάκεισ' ὡς φιλότητος ἔχεις.
οὔτε τι τῶν ὄντων ἀποθήσομαι, οὔτε τι μεῖζον
σῆς ἕνεκα ξενίης ἄλλοθεν οἰσόμεθα.
ἢν δέ τις εἰρωτᾷ τὸν ἐμὸν βίον, ὧδέ οἱ εἰπεῖν·
ὡς εὖ μὲν χαλεπῶς, ὡς χαλεπῶς δὲ μάλ' εὖ,
ὥσθ' ἕνα μὲν ξεῖνον πατρώιον οὐκ ἀπολείπειν,
ξείνια δὲ πλέονσα' οὐ δυνατὸς παρέχειν.

Erklärer, die nicht etwa Stillschweigen beobachten, und Uebersetzer haben den rechten Gesichtspunkt, von welchem aus die Situation des Dichters und seines Gastes aufzufassen ist, nicht herausgefunden, weshalb denn weder die Fehler des Textes berichtigt noch ein Verständniß des Ganzen gewonnen werden konnte. O. Müller LG. 1, 218 meinte, Klearistos werde nach einer unglücklichen Seefahrt beklagt und ihm die Unterstützung versprochen, die ihm als väterlichem Gastfreunde gebühre. Die Meisten aber scheinen sich an Joachim Camerarius gehalten zu haben, welcher in seinen vortrefflichen Scholien unser Gedicht betrachtet als ἐλεγεῖον ἐπαγγελτικὸν τῆς κατὰ δύναμιν ξενοδοχίας καὶ μεταδόσεως τῶν παρόντων. ἔσται δέ φησι σοὶ ἕτοιμα τὰ ἡμέτερα πάνυ προθύμως καὶ ταῦτα ἀγαπᾶν σε δεήσει. Müßten wir demnach das Ganze als Bewillkommnung des

Digitized by Google

ankommenden Fremdlings fassen, so könnte man nicht umhin, dem Theognis den Vorwurf großer Ungeschliffenheit zu machen. Wer deutet denn gleich bei der Ankunft eines Gastes auf die Abreise verblümt hin und spricht vom künftigen Verhalten in der Heimath? Aber außerdem hat das Ganze unter jener Annahme kein Geschick und keinen Verstand, so wenig im Original als in Webers Uebersetzung. Man urtheile selbst:

So dann legtest zurück du die Tiefen des Meers, Klearistos,
Um nothleidend in Noth, Armer, zu finden mich selbst.
Unter die Bänk' an den Seiten des Meerschiffs wollen wir bergen
Was, Klearistos, wir haben, und Götter verleihn;
Auch von der Hab' anbieten das Trefflichste: kommet der Freunde
Einer dir dann, so bewirth' ihn, wie das Herz dir gebeut.
Und nichts werd' ich der Habe verheimlichen, aber dazu auch
Kann für den Gastfreund dein nichts ich von anderswo thun.
Fragt mein Leben dann einer von dir, so erwiedere solchem:
Schwer für ein leibliches ists, leidlich für schweres jedoch;
Daß zwar Einem der Freunde von Vatersgedenken er aushilft,
Aber für Mehrere nicht gastliche Liebe vermag.

Man wird vergebens sich anstrengen, in diesen Versen einen erträglichen Zusammenhang zu entdecken. Dennoch scheint auch Welcker wie Came-

Digitized by Google

rarius verstanden zu haben, da er 513 ὑποτιθέναι τὰ ζυγά bildlich (de epularum apparatu) deuten möchte. Hierdurch scheint wieder G. Thudichum (Die Lehrsprüche des Theognis in metr. Uebers. Büdingen 1828) veranlaßt zu sein, die vermeinte Bilderſprache ſich anders auszulegen. Er bemerkt nämlich S. 61: „Der Dichter hat keine Liegenſchaften mehr, ſondern nur noch wenige Fahrniß, die er zu Schiff trägt, wie wir Mittelländer etwa ſagen würden, Laß uns was wir haben in das Reiſebündel ſchnüren.“ Das klingt ja, als wolle Theognis mit Klearistos gemeinſchaftliche Sache machen und davongehn:

Laß in dem Schiff an den Seiten verwahren uns unter die Bänke
Was, Klearistos, uns blieb und von den Göttern uns wird;
Und was da, deß geben das Beſte wir. Kommet denn Einer,
Welcher dir lieb, ſo beſtell, wie du ihn liebeſt, das Mahl.
Nichts will deſſen, was da, ich verheimlichen, aber auch mehr nicht
Deiner Bewirthung halb nehmen wir anders woher.

Hier hatte Camerarius das einfach Wahre erkannt, indem er umſchreibt: ἐγὼ δ' ὅμως (τοι) κατὰ τὰ τῆς νεὼς ἵκρια καὶ τῶν ἐρετῶν ζυγὰ, ἡγουν καθέδρας, ξένια παραθήσομαί σοι, während die lateiniſche Ueberſetzung bei Wolfg. Seber anders verbindet: Navis sane lateribus transtra supponemus nos qualia habemus. Und dieſe abenteuerliche Vorſtellung, als wolle Theognis das Schiff des Freundes ausbeſſern, ſcheinen auch Neuere zu theilen. Denn ſonſt begreift man nicht, warum

Digitized by Google

Hecker Philol. 5, 469 ἐπὶ oder ἐνὶ statt ὑπό verlangt.

Weit räthselhafter ist 515: ἦν δέ τις ἔλθῃ ff. Auch hier geht Camerarius voran mit der wundersamen Fiction, etwa ein guter Freund möge in Klearistos' Begleitung sein oder, wie die Uebersetzer es sich zurecht gelegt zu haben scheinen, ihn zu besuchen kommen, so lange er Theognis' Gastfreundschaft genieße. Er sagt: καὶ ἔσται σοὶ μὲν αὐτῷ ξένια παρ' ἡμῶν κατὰ τὰ ἡμέτερα· εἰ δὲ καὶ τῶν φίλων τις πάρεστιν ἅμα, κἀκεῖνος συγγενέσθω σοι φιλικῶς, μετά σου κατακείμενος. Daher suppliren die alten Uebersetzer vor κατάκεισο entweder dicam ei (El. Vinetus) oder dic ei (Seber). Eine Widerlegung dieser Seltsamkeiten ist nicht nöthig, auch bedarf es keines weitern Wortes über das unerklärliche Asyndeton: Οὔτε τι τῶν ὄντων ff.

Die Schuld an allen Irrungen trägt die alte Verschreibung des Verses 516, deren Beseitigung auf einen Schlag die ganze Elegie in ganz andres Licht stellt. Daß κατάκεισ' ὡς φιλότητος ἔχεις absolut sinnlos ist hat Bergk erkannt, zugleich aber durch das anscheinend wohl in diesem Zusammenhange zu erwartende κατακεῖσθαι, accumbere in cena, sich zu zwei sehr verfehlten Conjecturen verführen lassen: entweder κατακείσθω, ὡς φιλότητας ἔχῃ (mit Vergleichung von 860 πολλοὺς ἀσπασμοὺς καὶ φιλότητας ἔχω) oder κατακείσθω· ὡς φιλότητος ἔχω, Οὔτε . . . ., quae mea est amicitia.

Da A nach Pressel ἦν δίης ἔλθῃ bietet, so ergiebt sich, daß der Urcodex hier unleserlich war. Dasselbe beweist die Schreibart im folgenden Verse ὡς φιλοτητο ἔχεις. Faßt man nun die An-

Digitized by Google

fangsworte ἦλθες ἐνθάδε ins Auge, ſo wird wohl kein Widerſpruch zu befürchten ſein gegen unſere Sprache, Gedanken, Zuſammenhang aufhellende Emendation:

ἦν δέ τις ἔλθῃ
σεῦ φίλος ὢν καὶ κεῖσ', ὦ φίλ', ἔπος
τόδ' ἐρεῖς·

„Οὔτε τι τῶν ὄντων ἀποθήσομαι κτλ.“

Wir erkennen nunmehr in der Elegie ein ξένιον προπεμπτικόν. Klearistos iſt im Begriff, ſein Schiff im Hafen zu beſteigen, um in die Heimath zurückzukehren: Theognis richtet an den ſcheidenden väterlichen Gaſtfreund dieſen Abſchiedsgruß, in welchem er mit wehmüthiger Offenherzigkeit die ſchlichte Gaſtlichkeit legitimirt, welche dem Freunde bei ihm geworden ſei. „Du kamſt hier an“, ſagt er, „ein armer Mann zum armen Manne. Trotzdem wollen wir bei deiner Abfahrt an den Seitenwänden des Schiffs unter die Ruderbänke legen was wir haben: von dem aber was wir haben, ſoll das Beſte dir werden. Kommt aber einmal ein Freund von dir auch dorthin (in deine Heimath), ſo ſprich offen den Denkſpruch aus, nach dem wir uns bei deinem Beſuche gerichtet haben: „„Weder vorenthalten wollen wir was wir haben noch auch irgend Beſſeres anderswoher um deines Beſuchs willen entleihen.““ Fragt aber etwan Einer dann, wie es mir ergehe, ſo ſage ihm, ſo und ſo. Und nun reiſe glücklich.“ — So, hoffe ich, wird Freund Welcker, deſſen feiner Sinn bei der gewöhnlichen Auffaſſung an den ganz unmotivirten vier letzten Verſen Anſtoß nahm, ſeiner Muthmaßung, nur äußere Aehnlichkeit zwiſchen ἦν δέ τις ἔλθῃ und ἦν δέ τις εἰρωτᾷ habe einen Sammler vermocht, Fremdartiges zu verbin-

Digitized by Google

den, gern entsagen. Sonst mag zur Rechtfertigung obiger Fassung nur noch bemerkt werden, daß ἔπος eben so 17 f. gebraucht ist und κεῖσε, wie oft ἐκεῖ, ἐνθάδε, αὐτοῦ, τότε, seine Beziehung durch den Zusammenhang erhält, wie z. B. Alkinoos Odyss. 8, 550 Odysseus bittet

εἶπ' ὄνομ' ὅττι σε κεῖθι κάλεον μήτηρ τε πατήρ τε,

d. h. dort, in deiner Heimath. Außerdem möchte ich 517 μείζω, welches A hat, nicht verschmähen und 521 mit Camerarius (καὶ ὅτι ἕνα μὲν ξένον μηδαμῶς βουλοίμην ἀποπέμπειν κενόν) und Ahrens Philol. 3, 225 ὥς θ' statt ὥσθ' lesen. Thun wir schließlich noch den nicht gewagten Schritt, 691 f. als Schluß unserer Elegie in Anspruch zu nehmen, so wird hoffentlich Jeder, der Sinn für alte Poesie hat, sich der gar lieblichen Elegie freuen, die so zu schreiben wäre:

Ἦλθες δὴ Κλεάρισε βαθὺν διὰ πόντον ἀνύσσας,
ἐνθάδ' ἐπ' οὐδὲν ἔχοντ' ὦ τάλαν οὐδὲν ἔχων.
νηός τοι πλευρῇσιν ὑπὸ ζυγὰ θήσομεν ἡμεῖς,
Κλεάριθ', οἵ' ἔχομεν χοῖα διδοῦσι θεοί·
τῶν δ' ὄντων τἄριστα παρέξομεν· ἦν δέ τις ἔλθῃ
σεῦ φίλος ὢν καὶ κεῖσ', ὦ φίλ', ἔπος πόδ' ἐρεῖς·
„Οὔτε τι τῶν ὄντων ἀποθήσομαι, οὔτε τι μείζω
τῆς ἕνεκα ξενίης ἄλλοθεν οἰσόμεθα."
ἦν δέ τις εἰρωτᾷ τὸν ἐμὸν βίον, ὧδέ οἱ εἰπεῖν·
„ὡς εὖ μὲν χαλεπῶς, ὡς χαλεπῶς δὲ μάλ' εὖ

Digitized by Google

ὥς θ' ἕνα μὲν ξεῖνον πατρώϊον οὐκ ἀπολείπειν,
ξείνια δὲ πλεόνεσσ' οὐ δυνατὸς παρέχειν."
Χαίρων [δ'] εὐ τελέσειας ὁδὸν μεγάλου διὰ πόντου
καί σε Ποσειδάων χάρμα φίλοις ἀγάγοι.

Von dem Hofrath Wöhler wurde der Königl. Societät am 15ten März eine Abhandlung über den passiven Zustand des Meteoreisens und über die Zusammensetzung des Meteoreisens von Rasgata vorgelegt.

Der Verf. hat bei den meisten Meteoreisen-Arten, die ihm zur Verfügung standen, die merkwürdige Eigenschaft beobachtet, sich in dem sogenannten passiven Zustand zu befinden, das heißt unfähig zu sein, aus neutralem schwefelsauren Kupferoxyd Kupfer zu reduciren, und erst durch Berührung mit gewöhnlichem Eisen reducirend oder activ zu werden. Aus den näher angeführten Thatsachen geht hervor, daß diese Eigenthümlichkeit nicht mit dem Nickelgehalt und der Eigenschaft, beim Aetzen die Widmannstätten'schen Figuren zu geben, im Zusammenhang steht. Uebrigens ergab es sich, daß nicht jedes Meteoreisen sich in diesem Zustand befindet, und aus der von dem Verf. mitgetheilten Liste von passiven und activen Arten könnte man vielleicht den Schluß ziehen, daß ursprünglich jedes Meteoreisen bei seiner Ankunft auf der Erde sich im passiven Zustand befinde, daß dieser aber nachher im Verlauf einer gewissen längeren Zeit und unter gewissen localen Umständen vergehe. Als extreme Beispiele wer-

Digitized by Google

den angeführt das Eisen von Lenarto, welches activ und dessen Fallzeit unbekannt ist, und das Eisen von Braunau in Böhmen, welches am 14. Juli 1847 gefallen und vollkommen passiv ist.

Zu den nicht passiven Arten gehört auch das 1823 von Bousſingault bei dem Dorfe Rasgata, nordöstlich von Bogota in Südamerika, in mehreren Stücken gefundene Meteoreisen, welches der Verf. auf den Wunsch des Hrn Partsch in Wien einer neuen Analyse unterwarf, nach welcher in 100 Th. desselben gefunden wurden:

Eisen — — — — —	92,35
Nickel — — — — —	6,71
Kobalt — — — — —	0,25
Phosphor = Nickel = Eisen —	0,37
Phosphor — — — —	0,35
Olivin und andere Mineralien	0,08
Kupfer, Zinn, Schwefel —	Spuren
	100,11.

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

April 26. № 6. 1852

Vollständige Handschrift und bevorstehende neue Ausgabe der Homilien des Clemens.

Nach brieflicher Mittheilung.

Ein in Rom lebender Landsmann, Dr. Albert Dressel, hat vorlängst eine für die christliche Litteratur des zweiten Jahrhunderts wichtige Entdeckung gemacht. Bei seinen kritischen Arbeiten für eine neue Herausgabe der apostolischen Väter fand er in einer vorzüglichen Handschrift einer römischen Bibliothek den ganzen den Clementinen (τὰ Κλημέντια) an ihrer Vollständigkeit bisher noch fehlenden Theil, so daß wir anstatt des zuerst von Cotelerius und noch vor fünf Jahren von Schwegler in achtzehn Homilien und vierzehnthalb Capiteln als Fragment gegebenen Werks jetzt das ganze griechische Original in 20 Homilien besitzen. Der entdeckte Codex dieser für eine tiefere Erforschung der christlichen Gnosis und Theosophie anerkannt bedeutsamsten Schrift ist aber außer dem in ihm gemachten Fund des Neuen noch darum besonders interessant, weil er auch die von Cotelerius bekannt gemachte Pariser Handschrift an vielen Stellen, wo man bisher keine Lücken geahnet, ergänzt. Da Dressels Ausgabe der Clementinen binnen kurzem in einem hiesigen Verlage erschei-

Digitized by Google

nen wird, so möchte ich statt weiterer Nachrichten über die von ihm benutzte Quelle hier nur noch Anfang und Ende des bisher inedirten Theils hersetzen. Nach den bereits bekannten letzten Worten des 14. Capitels der neunzehnten Homilie: *Πῶς δὲ οὐχὶ μᾶλλον ἀγαπᾷ τὸν δημιουργὸν ἡ ὕλη, ὁπότε* fährt Dressels Codex also fort: *φαίνεται καρποὺς ἐκφύουσα εἰς τροφὴν πάντων τῶν ὑπ' αὐτοῦ γεγενημένων; πῶς δ' οὐχ ὡς κρείττονα πεφόβηται, ὡς καὶ διὰ τῶν σεισμῶν τρέμουσα ὁμολογεῖ, καὶ ὡς μεγάλα κυματουμένη τῷ διδασκάλῳ πλέοντι καὶ γαλήνην ἐπιτάξαντι τάχιστα πεισθεῖσα ἡσύχασεν; τί δὲ καὶ οἱ δαίμονες οὐ μετὰ τοῦ φοβεῖσθαι καὶ προτιμᾷν ἐξέβαινον, ἄλλοι δὲ εἰς χοίρους εἰσελθεῖν πρότερον παρακαλοῦντες ἠξίουν, ὡς μηδὲ τοῦ εἰς χοίρους εἰσελθεῖν ἄνευ τῆς αὐτοῦ συγχωρήσεως ἐξουσίαν ἔχοντες; καὶ ὁ Σίμων· τί δὲ εἰ ἄψυχος οὖσα φύσιν ἔχει ἐμφύειν τὰ κακὰ καὶ τὰ ἀγαθά; καὶ ὁ Πέτρος· κατὰ τὸν λόγον τοῦτον οὔτε ἀγαθή ἐστιν, οὔτε κακή, ὅτι μὴ προαιρέσει πράττει ἄψυχος οὖσα καὶ ἀναίσθητος. διὸ καὶ ἐνταῦθα διϊδεῖν ἐστιν, πῶς ἄψυχος οὖσα ἔμψυχος προβάλλει, καὶ ἀναίσθητος οὖσα τεχνικὰ σχήματα, τά τε ζώων καὶ φυτῶν δημιουργοῦσα φαίνεται. καὶ ὁ Σίμων· τί δὲ εἰ ὁ θεὸς αὐτὸς ἐνεψύχωσεν αὐτήν, οὐκ αὐτὸς αἴτιός ἐστιν, ὧν αὐτὴ τίκτει κακῶν; καὶ ὁ Πέτρος· εἰ ὁ θεὸς αὐτὴν ἐνεψύχωσε κατὰ τὴν αὐτοῦ βούλησιν, τὸ αὐτοῦ πνεῦμα αὐτὴν ἐργάζεται, καὶ οὐκέτι τῷ θεῷ ἐχθρόν τί ἐστιν ἢ ἰσοδύναμον· ἢ ἀδύνατον, ὅτι πᾶν τὸ γινόμενον ὑπ' αὐτοῦ, ὡς θέλει, γίνεται, ἀλλ' ἐρεῖς· αὐτὸς τῆς κακίας αἴτιος, εἴπερ αὐτὸς δι' αὐτῆς ἐργάζεται τὰ κακά. ποῖα ἄρα ἐρεῖς τὰ κακά; ἑρπετὰ ἰοβόλα καὶ βοτάνας θανασίμους,*

Digitized by Google

ἢ δαίμονας, ἢ καὶ ἄλλα τινὰ τῶν ἀνθρώποις ὀχλεῖν δυναμένων; ἅπερ τὰ [τοιαῦτα] οὐκ ἂν ἦν, εἰ μὴ ἡμαρτήκει ὁ ἄνθρωπος, οὗ εἵνεκεν θάνατος παρεισῆλθεν, ἀναμαρτήτου γὰρ ὄντος τοῦ ἀνθρώπου οὐχ ἑρπετῶν ὁ ἰὸς εἰργάζετο, οὐ τῶν κακῶν βοτανῶν αἱ ἐνέργειαι, οὐ δαιμόνων ὀχλήσεις ἐγίνοντό, οὐδὲ ἄλλό τι πάθος αὐτῷ προσεῖναι φύσιν εἶχεν· δι' ἁμαρτίαν δὲ ἐκπεσὼν τοῦ ἀθάνατος εἶναι, ὡς ἔφην, παντὸς πάθους γέγονε δεκτικός. εἰ δὲ ἐρεῖς· διὰ τί οὖν κατ' ἀρχὰς ἐγένετο ἡ ἀνθρωπεία φύσις θανάτου δεκτική; φημί σοι· διὰ τὸ αὐτεξούσιον. εἰ γὰρ οὐκ ἦμεν θανάτου δεκτικοί, ἐπὶ αὐτεξουσίῳ ἁμαρτήματι τιμωρεῖσθαι ὡς ἀθάνατοι οὐκ ἐδυνάμεθα κ. τ. λ. Er schließt: Πέτρος δὲ ταῦτα ἀκούσας πρὸς τὸ ἐκκλησιάζειν πλείστους συναγαγὼν καὶ ἐπίσκοπον ἐκ τῶν ἀκολούθων καταστήσας, βαπτίσας καὶ ἰασάμενος ἡμερῶν ἐπιμείνας τριῶν τῇ Λαοδικείᾳ ἐπὶ τὴν πλησίον ὁρμήσειν Ἀντιοχείαν ἔσπευσεν.

Friedrich Wieseler.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Am 25. März erhielt die Königl. Societät von ihrem auswärtigen Mitgliede, dem Herrn Schulrathe Grotefend zu Hannover, einen Aufsatz über die Grabschrift des Darius in Nakshi Rustam, als zweiten Nachtrag zu der Abhandlung über die Tributverzeichnisse auf dem Obelisken aus Nimrud.

Digitized by Google

Bei der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in den Monaten Januar, Februar und März 1852 eingegangene Druckschriften.

Rapporto generale della pubblica Esposizione dei Prodotti naturali e industriali della Toscana, fatta in Firenze nel Novembre 1850 nell' I. e R. Palazzo della Crocetta. Firenze 1851. 4.

The astronomical Journal. No. 31. 32. 33. (Vol. II. No. 7. 8. 9.) Cambridge U. S. 1851. 4.

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Hft. 3. 1849. Hft. 4. Zürich 1850. Hft. 5. Zürich 1851. 8.

Gründende Versammlung des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien.

Monatsbericht der Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Nov., Dec. 1851. Januar 1852. 8.

Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Am 1. Januar 1852. 4.

Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Classe. Jahrgang 1851. Bd. VII. Hft. 1. 2. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Jahrg. 1851. Bd. VI. Hft. 5. Bd. VII. Hft. 1. 2.

Krystallisation und Amorphie. Von Professor Dr. M. L. Frankenheim. Breslau. 8.

Zwei Reihen physiologischer Versuche von Professor Dr. Stannius. Rostock 1851. 8.

Vendidadi Capita quinque priora. Emendavit Christianus Lassen. Bonnae 1852. 8.

Beschrijving van twee Schedels van Guajiro's. Door J. van der Hoven. 1851. 8.

Flora Batava of Afbeelding en Beschrijving van Nederlandsche Gewassen, door wijlen Jan Kops, vervolgd door P. M. E. Gevers Deijnoot. 166. 167. Aflevering. Te Amsterdam. 4.

Karte vom nordwestlichen Harzgebirge. Entworfen von C. Prediger. Clausthal 1851. Fol.

Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, containing papers, abstracts of papers, and reports of the proceedings of the Society, from November 1850. to June 1851. Vol. XI. London. 1851. 8.

Memoirs of the Royal Astronomical Society. Vol. XX. London 1851. 4.

Digitized by Google

The astronomical Journal. No. 34. 35. (Vol. II. No. 10. 11.) Cambridge N. S. 1852. 4.

Ueber die Anwendung der Kälte nach dem Kaiserschnitte. Von Sanitätsrath Dr. Metz in Aachen. Berlin 1852. 8.

Abhandlungen der philosophisch-philologischen Classe der Königl. Bayerischen Akad. der Wissenschaften. Sechsten Bandes zweite Abtheilung. München 1851. 4.

Abhandlungen der historischen Classe der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Sechsten Bandes zweite Abtheilung. München 1851. 4.

Die Germanen und die Römer in ihrem Wechselverhältnisse vor dem Falle des Westreiches. Festrede zur Geburtsfeier Sr. Majestät des Königs den 28. November 1851. vorgetr. v. Dr. Wittmann. München 1851. 4.

Bulletin der königl. Akademie der Wissenschaften. Jahrg. 1851. No. 1—43. München. 4.

Gelehrte Anzeigen. Herausgegeben von Mitgliedern der königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Bd. 32. 33. München. 4.

Magnetische und geographische Ortsbestimmungen im Oesterreichischen Kaiserstaate ausgeführt von Karl Kreil, Director der k. k. Sternwarte zu Prag. Vierter Jahrgang. 1850. Prag 1851. 4.

Ueber die geographische Verbreitung der Baumwolle und ihr Verhältniß zur Industrie der Völker alter u. neuer Zeit. Erster Abschnitt. Antiquarischer Theil. Vorgetragen in der Königl. Akademie d. W. zu Berlin am 18. Juli 1850 und 10. November 1851 von Carl Ritter. Berlin 1852. 4.

Parallèle historique des Révolutions d'Angleterre et de France, sous Jacques II. et Charles X.; augmenté d'une quatrième et dernière Partie qui montre, pourquoi la Révolution de 1830 n'a pas réussi à fonder un Établissement durable. Par M. le Comte Maxime de Choisseul d'Aillecourt. Paris 1851. 8.

Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. 6r Band. 1. Heft. Leipzig 1852. 8.

Abhandlungen der naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg. 1. Heft. Nürnberg 1852. 8.

Traduction du Mémoire accompagnant l'Adresse au Roi et présenté à Sa Majesté par l'Institut royal des Pays-Bas, pour les sciences, les lettres et les beaux-arts.

Digitized by Google

Die Acceſſionen der Königlichen Univerſitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Medicin.

(Fortſetzung.)

Unterſuchungen über Galle. Von E. v. Gorup-Beſanez. Erlang. 1846. 8.

Sulle Funzioni della milza annotazioni di Carlo Maggiorani. Roma 1842. 8.

Unterſuchungen über d. Allantois von Max Langenbeck. M. Kupff. Götting. 1847. 4.

De testium in foetibus hum. descensu autore Joh. Heiberg. Christian. 1837. 8.

Théorie positive de l'ovulation spontanée et de la fécondation des mammifères et de l'espèce humaine. Par F. A. Pouchet. Paris 1847. 4. Avec Atlas.

C. Fr. Wolff über die Bildung des Darmkanals im bebrüteten Hühnchen. Ueberſ. u. m. Anmerk. hg. von J. Fr. Meckel. M. Kupff. Halle 1812. 8.

De monstris eorumque causis et ortu. Comm. praem. ornata autore Rud. Leuckart. Gotting. 1845. 4.

Unterſuchungen über das Vorkommen des Hermaphroditismus in der Natur. Von Joh. Japetus Sm. Steenſtrup. A. d. Dän. überſ. von C. F. Hornſchuh. M. lithogr. Taff. Greifsw. 1846. 4.

De sympodia. Diss. aut. Car. Georg. Langsdorff. C. tabb. lithogr. Heidelb. 1846. f.

Beſchreibung einer Mißbildung im Verlaufe des Darmkanals bei einem neugebornen Kinde. Von Heinr. Fiſcher. M. Taff. München 1843. 4.

Joann. Fernelii de morbis universalibus et particularibus libri IV. Lugd. Bat. 1645. 8.

Commentaria in institutiones pathologiae medic. autore H. D. Gaubio, coll. dig. a Ferd. Dejean. T. 1. 2. 3. Vienn. 1790—94. 8.

Ferd. Dejean's Erläuterungen über Gaub's medicin. Krankheitslehre. A. d. Lat. überſ. und m. Anmk. und Zuſätzen hg. von Chr. G. Gruner. Th. 3. Bd. 2. Berlin 1797. 8.

Digitized by Google

Ideen über Pathogenie und Einfluß der Lebenskraft auf Entstehung und Form der Krankheiten. Von Chr. W. Hufeland. Jena 1795. 8.

C. W. Hufeland conspectus morborum sec. ordines naturales. Editio II. Berol. 1831. 8.

Grundriß der allgem. Pathologie und Therapie des somatischen u. psychischen Menschenlebens von J. M. Leupoldt. Leipz. 1823. 8.

Die vegetativen Krankheiten und die entgiftende Heilmethode von Dr. Eisenmann. Erlang. 1835. 8.

Medizinische Zustände und Forschungen im Reiche der Krankheiten. Von Rob. Volz. Pforzh. 1839. 8.

Allgemeine Pathologie und Therapie von R. Herm. Lotze. Leipz. 1842. 8.

Handbuch der rationellen Pathologie. Von J. Henle. B. 1. Braunschw. 1846; B. 2. Abth. 1. ib. 1847. 8.

Elémens de pathologie générale par A. F. Chomel. Paris 1817. 8.

Pyretologie physiologique par F. G. Boisseau. Paris 1823. 8.

Primae lineae pathologiae humorum, qui in corpore hum. circulantur. Auct. Car. Henr. Roesch. Stuttg. 1837. 8.

Untersuchungen aus dem Gebiete der Heilwissenschaft von Carl Rösch. Th. 1. Stuttg. 1837. Th. 2. ib. 1838. 8.

Chemische Untersuchungen verschiedener Eiterarten. Von Ernst v. Bibra. Berlin 1842. 8.

Handbuch der pathologischen Zeichenlehre von J. B. Friedreich. Würzb. 1825. 8.

Grundzüge der Percussion und Auscultation. Von Franz Zehetmayer. Aufl. 2. Wien 1845. 8.

Des diverses méthodes d'exploration de la poitrine et de leur application au diagnostic de ses maladies. Par V. Collin. Edit. II. Paris 1831. 8.

Die physikalische Untersuchung des Herzens im gesunden und kranken Zustande von Jul. Clarus. Lpz. 1845. 8.

Pathologische Untersuchungen als Regulative des Heilverfahrens von Carl G. Neumann. Bd. 1. 2. Berlin 1842. 8.

Anleitung zur Krankenwartung. Von J. F. Dieffenbach. Berlin 1832. 8.

Nouv. éléments d'hygiène par Ch. Londé. Edit. III. T. 1. 2. Paris 1847. 8.

Digitized by Google

Das Bier in geschichtl., chemischer, medicin., chirurg. und diätetischer Beziehung. Von G. W. L. Hopff. Zweibrück. 1846. 8.

System des Tellurismus oder thierischen Magnetismus. Von D. G. Kieser. M. Kupff. Bd. 1. 2. Lpz. 1822. 8.

Der Somnambulismus. Von Friedr. Fischer. Bd. 1. 2. 3. Basel 1839. 8.

Histoire du somnambulisme chez tous les peuples. Per Aubin Gauthier. T. 1. 2. Paris 1842. 8.

Ueber Somnambulismus. Hellsehen und thierischen Magnetismus nach Forbes. Von Alex. Hummel. Wien 1846. 8.

Das Feuer als Heilmittel. Von J. Hoppe. Abth. 1. Bonn 1847. 8.

Archiv für die homöopathische Heilkunst. Hrsg. von Ernst Stapf und G. W. Groos. Neue Folge. Bd. 2. Leipz. 1845. Bd. 3. ib. 1846. 8.

K. F. H. Marx über Sontheimer's Bearbeitung des Ibn el-Beitar. Gött. 1846. 8.

N. J. B. G. Guibourt's pharmaceutische Waarenkunde. Nach der 2ten Orig.-Ausgabe bearb. von Th. W. L. Martius. Abth. 3. Nürnb. 1830. 8.

Grundriß der Pharmacognosie von A. Wiggers. Aufl. 2. Gött. 1847. 8.

Medicin.-pharmaceutische Botanik. Von Gottl. Wilh. Bischoff. Ausg. 2. Erlang. 1847. 8.

Fr. Gottl. Hayne's Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse. Fortges. von J. F. Brandt und J. T. C. Ratzeburg. B. 13. M. illum. Kupff. Berlin 1837. B. 14. ib. 1846. 4.

Joann. Alb. Gesneri materia medica historico-physico-medice descripta. Stuttg. 1771. 4.

C. W. Hufeland conspectus materiae medicae sec. ordines naturales. Edit. III. Berol. 1828. 8.

Ausführliche Arzneimittellehre v. G. A. Richter. B. 1—5. Berlin 1826—30. Supplementbd. ib. 1832. 8.

Handb. der speciell. Heilmittellehre von Carl Sundelin. Aufl. 3. B. 1. 2. Berlin 1833. 8.

Lehrbuch der Arzneimittellehre von E. G. Mitscherlich. B. 1. Berlin 1840. Bd. 2. ib. 1843. 8.

Supplément au dictionaire universel de matière médicale et de thérapeutique générale. Par F. V. Mérat. Paris 1846. 8.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Nachrichten
von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Juni 21. № 7. 1852.

Universität.

Am 4. Juni vollzog der Professor der Beredtsamkeit, Dr Hermann, die gewöhnliche Preisvertheilung in der Aula nach einer kurzen Rede über das Gleichgewicht und den organischen Zusammenhang der Wissenschaften unter einander, bei dessen Aufrechterhaltung auch die durch die Gunst der Zeitumstände besonders bevorzugten Wissenschaften gleichwohl ebensosehr als die übrigen betheiligt seien, um nicht durch Vereinzelung der Handwerksmäßigkeit anheimzufallen. Die theologische Facultät ertheilte den Preis für Lösung der Frage über die Bedeutung der Arndtischen Schriften mit höherer Bewilligung doppelt an die Studiosen Heinrich Ludolf Pertz aus Hannover und Karl Parisius aus Neustadt am Rübenberge; außerdem erhielt den halben Predigerpreis K. Steinmetz aus Clausthal. Die juristische Facultät hatte auf ihre Frage hinsichtlich der exceptio divisionis vier Abhandlungen erhalten, von welchen jedoch zwei, als zu spät eingegangen, von der Concurrenz um den Preis ausgeschlossen werden mußten; diesen erhielt Georg Arnold August Grotefend aus Göttingen, obgleich auch jene beiden des Accessits und ihre Verfasser, Adolf Dedekind aus Braunschweig und Ludwig Rückert aus Meiningen einer ehrenvollen Erwähnung werth befunden wurden. Auch die Aufgabe

Digitized by Google

der medicinischen Facultät über die Benutzung der Dioptrik und Katoptrik für Augenheilkunde hatte durch Richard Ulrich aus Göttingen eine sehr befriedigende Lösung gefunden; der philosophischen Facultät aber war auf die Frage über die basaltischen Massen zwischen Leine, Werra und Weser keine, auf die außerordentliche über Charakter und Geschichte der Geten nur eine um vierzehn Tage verspätete und statt in der gesetzlichen lateinischen in altgriechischer Sprache abgefaßte Beantwortung zugekommen, die aus beiden Gründen nicht berücksichtigt werden durfte. Die neuen Aufgaben, die vor dem ersten April 1853 in den Händen der betreffenden Decane sein müssen, sind folgende:

von der theologischen Facultät:

Ecclesiarum Romanae, Lutheranae atque Reformatae de muneris ecclesiastici ratione atque auctoritate sententiae maxime ex symbolis explicentur, comparentur atque ex sacra scriptura dijudicentur; in qua quaestione recentiorum theologorum in ecclesia evangelica de ea re controversiae respiciantur.

Der Text zur Preispredigt ist Evang. Joh. IV, 44. 45.

Von der juristischen Facultät:

Ex ordinationibus ecclesiasticis et sententiis eorum inde a reformatione scriptorum, quorum auctoritas multum apud alios valuit, demonstretur, quo modo hodierna ineundi matrimonium apud Protestantes forma (publica declaratio consensus matrimonialis in ipso acta benedictionis sacerdotalis) orta et quaenam vera ejusdem vis sit.

Digitized by Google

Von der medicinischen Facultät:

Exponantur cognationis morborum rationes praecipuae, quemque usum in ordinandis morborum generibus eorumque curatione habeant, demonstretur.

Die philosophische Facultät wiederholt außerordentlicherweise die vorjährige Aufgabe:

Getarum mores et res gestae veterum scriptorum testimoniis diligenter collectis describantur,

und fügt dazu folgende neue:

Kantii doctrina de partitione propositionum et categoriarum exponatur et dijudicetur.

Die im vorigen Jahre zu Erlangen abgehaltene zwölfte Versammlung der deutschen Philologen, Schulmänner und Orientalisten hat für ihre diesjährige Zusammenkunft Göttingen erwählt und die Geschäftsführung derselben den Professoren Hermann, Schneidewin und Ewald übertragen. Nachdem hierzu höheren Orts die erbetene Genehmigung ertheilt worden ist, haben dieselben die Zeit der Versammlung auf die Tage vom 29. September bis 2. October angesetzt und laden dazu jeden statutarisch Berechtigten ein.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Am 5. Mai hat die Königl. Societät von ihrem auswärtigen Mitgliede, dem Herrn Schulrathe Dr. Grotefend zu Hannover folgenden Aufsatz über eine merkwürdige Nachschrift

Digitized by Google

einiger Backsteine aus Kujjundshik erhalten.

In den Inscriptions by Layard, welche der Vorstand des britischen Museums bekannt gemacht hat, befinden sich auf S. 82 die Keilinschriften zweier Backsteine aus Kujjundshik, in welchen der ursprünglichen Inschrift eine zweite nachgetragen scheint. Ihrem Abdrucke zufolge bestehen diese Inschriften aus fünf Zeilen, von welchen die mit *B* bezeichnete ursprünglich nur zwei Zeilen der Art enthielt, welche ich im siebenten Bande von Lassen's Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes unter Nr. 1. bekannt gemacht habe. Dieser zweizeiligen Inschrift sind aber noch drei Zeilen hinzugefügt, deren letztere weit über die ursprüngliche Inschrift hinausgeht. Hierdurch gibt sich diese Inschrift um so mehr als nachgetragen kund, da sie in der mit *C* bezeichneten Inschrift, wo die ursprüngliche Inschrift in drei Zeilen vertheilt ist, in den beiden hinzugefügten Zeilen zwar beginnt, aber größten Theils hinter den drei Zeilen der ursprünglichen Inschrift als noch dazu gehörig nachgetragen ist. Warum diese Inschrift nachgetragen wurde, ist nicht klar, weil deren Zeichen besonders auf dem mit *C* bezeichneten Backsteine so undeutlich sind, daß des unverkennbar gleichen Inhaltes ungeachtet in der letztern Hälfte kaum ein Paar Zeichen auf beiden Backsteinen völlig gleich sind. Nur die Zeichen der ersten Hälfte lassen sich besonders in der mit *B* bezeichneten Inschrift mit einiger Gewißheit erkennen und deuten. Sie beginnt auf beiden Backsteinen mit den beiden Zeichen, durch welche ein Schloß bezeichnet zu werden pflegt; statt daß aber in der ursprünglichen Inschrift auf diese beiden Zeichen ein Königsname mit vorgesetztem senkrech-

Digitized by Google

ten Keile folgt, fügt denſelben die nachgetragene Inſchrift drei Zeichen hinzu, welchen zwar kein ſenkrechter Keil vorgeſetzt iſt, von welchen aber das erſte eine Zuſammenſetzung aus *N* und *G* zu ſein ſcheint, und das zweite dem Anfangszeichen, wie das dritte dem Schlußzeichen desjenigen Namens entſpricht, welchen ich Shalmaneſer leſe. Wenn wir hiernach durch die drei Zeichen den Namen Nergalſharezer angedeutet glauben, und die folgenden Worte, deren erſtes in der Inſchrift *B* noch in derſelben Zeile, in der Inſchrift *C* aber in der folgenden dem Namen hinzugefügt iſt, während zwei andere eine beſondere Zeile, und zwar in der Inſchrift *C* unmittelbar hinter dem um ein Zeichen verkürzten Königsnamen der urſprünglichen Inſchrift, füllen, *mar án merúbathú* (erbittert wegen ſeiner Streitigkeiten) leſen; ſo läßt es ſich vermuthen, daß Nergalſharezer ſich gewaltſam in den Beſitz des Schloſſes ſetzte, für welches die Backſteine von einem andern Könige beſtimmt waren, und es entſteht nur die Frage, was für ein Nergalſharezer darunter zu verſtehen ſei.

Wer den Namen des Königes in der urſprünglichen Inſchrift, der in einer Inſchrift aus Nimrud auf S. 19. ein Sohn des Nid und Vater des Asnas oder Aſſarnaſſar genannt wird, auf Sanherib bezieht, wird durch Nergalſharezer deſſen Mörder bezeichnet glauben; wenn man aber jenen Namen auf ähnliche Weiſe, wie er in den Backſteininſchriften *C* auf S. 83 geſchrieben iſt, in ſeine Zeichen auflöſet, ſo lautet er Belſhazar, wie vom Propheten Daniel der vom Medier Darius getödtete König Babylon's genannt wird, welchen Hupfeld mit Evilmerodach identificirt, deſſen Nachfolger Nerigliſſar

Digitized by Google

nach seiner Ermordung war. Damit stimmt der Titel eines Fürsten von Babylon und Königes der Könige, welchen sich Nid's Enkel und Belshazar's Sohn Asnas in der Inschrift auf S. 19. beilegt, sowie die Gestalt des Königszeichens in Not. 4., welches dem in den achämenischen Inschriften dritter Gattung und in den gleichzeitigen babylonischen Urkunden gleicht. Nur der Name Asnas ist nicht weiter bekannt, während der Name Nid als Schlußsilbe des Namens Nabonnid gedeutet werden kann, mit welcher der Name der Nitokris beginnt. Allein sowie der vermuthlich nach des Macrobius Sat. I, 23. Adargatis benannte Tilgath-Pileser in den Keilinschriften nur mit drei Zeichen als Asnabar (Esr. IV, 10) bezeichnet wurde, so konnte sich Nebukadnezzar's oder, wie er in den Backsteininschriften genannt wird, Nabukodarusar's Enkel Laborosoarkhod oder Labosforak mit wenigen Keilen schreibbar nennen.

Nachschrift.

Wenn man die ganze Inschrift auf folgende Weise lieset und deutet:

Bira | Belshazar, N(asi)rab, N(asi reban,
Burg des Belshazar, des großmächtigen Königs,
n(as)ú N(asi) ú As(sur).
durch seine Erhebung Königs von Assyrien.
Bira N(er)g(al) Sharezer, ner án merúbuthú
Burg des Nergal Sharezer, des Vorleuchtenden wegen seiner Streitigkeiten
framatarákh ginza tisha.
als Befehlshabers des geborgenen Schatzes.

so wird man in Nergal Sharezer den medischen

Digitized by Google

Darius des Propheten Daniel um so weniger verkennen, da ihm ein medischer Titel mit babylonischer Bildungssilbe Framatarákh beigelegt wird. Unter Belshazar's Sohne Asnas ist aber nicht Nerigliſſars Sohn Laborosoarkhod zu verstehen, sondern Labynetus oder Nabonnedus, welchen Herodot I, 188. einen Sohn der Nitokris und eines ältern Labynetus nennt, wie Belshazar bei Daniel V, 2. ein Sohn des Nebukadnezzar genannt wird, und welcher dem Kanon des Ptolemäus zufolge als der letzte der assyrisch-babylonischen Könige siebenzehen Jahre in Babylon herrschte. G. F. G.

Am 9. Juni wurde der Königlichen Societät nachstehender, von dem Herrn Professor Schneidewin mitgetheilter Aufsatz vorgelegt.

Profanes aus des Bischofs Hippolytos *Αἱρέσεων ἔλεγχος.*

1. Die Lehre der gnostischen Secte der Sethianer stimmt nach Hippolytos S. 144 durchaus mit der der alten *θεολόγοι* überein, des Musäos, Linos, Orpheus: *ὁ γὰρ περὶ τῆς μήτρας αὐτῶν καὶ τοῦ Ὀρφέως* (l. *ὄφεως*) *λόγος καὶ ὁμφαλός, ὅπερ ἐστὶν ἁρμονία* (l. *ἁρμονία*), *διαρρήδην οὕτως ἐστὶν ἐν τοῖς Βακχικοῖς τοῦ Ὀρφέως. Τετέλεσται δὲ ταῦτα καὶ παραδέδοται ἀνθρώποις πρὸ τῆς Κελεοῦ καὶ Τριπτολέμου καὶ Δήμητρος καὶ Κόρης καὶ Διονύσου ἐν Ἐλευσῖνι τελετῆς ἐν Φλοιοῦντι τῆς Ἀττικῆς· πρὸ γὰρ τῶν Ἐλευσινίων μυστηρίων ἔστιν ἐν τῇ Φλοιοῦντι λεγομένη μεγαληγορία· ἔστι δε παστὰς ἐν αὐτῇ, ἐπὶ δὲ τῆς παστάδος ἐγγέγραπται μέχρι σήμερον ἡ πάντων τῶν εἰρημένων λόγων ἰδέα. Πολλὰ μὲν οὖν*

ἐστὶ τὰ ἐπὶ τῆς παστάδος ἐκείνης ἐγγεγραμμένα, περὶ ὧν καὶ Πλούταρχος ποιεῖται λόγους ἐν ταῖς πρὸς Ἐμπεδοκλέα δέκα βίβλοις, ἔστι δ' ἐν τοῖς πλείοσι καὶ πρεσβύτης τις ἐγγεγραμμένος πολιὸς, πτερωτὸς, ἐντεταμένην ἔχων τὴν αἰσχύνην, γυναῖκα ἀποφεύγουσαν διώκων κυνοειδῆ· ἐπιγέγραπται δὲ ἐπὶ τοῦ πρεσβύτου „φάος ῥυέντης," ἐπὶ δὲ τῆς γυναικὸς „περηφικόλα". Ἔοικε δὲ εἶναι κατὰ τὸν Σηθιανῶν λόγον ὁ φάος ῥυέντης τὸ φῶς τὸ σκοτεινόν· ὕδωρ δὲ ἡ φικόλα (l. τὸ φῶς· σκοτεινὸν ὕδωρ δὲ ἡ φικόλα)· τὸ δὲ ἐν μέσῳ τούτων διάστημα ἁρμονία πνεύματος μεταξὺ τεταγμένου. τὸ δὲ ὄνομα τοῦ φάος ῥυέντου τὴν ῥύσιν ἄνω τοῦ φωτὸς ὡς λέγουσι δηλοῖ κάτω. ὥστε εὐλόγως ἄν τις εἴποι τοὺς Σηθιανοὺς ἐγγύς που τελεῖν παρ' αὐτοῖς τὰ τῆς μεγάλης Φλοιᾶς ἰονόργια.

Die interessanten Nachrichten von den alten Wandmalereien in der Halle von Phlya in Attika, welche meines Wissens zuerst vom Hippolytos mitgetheilt werden, stammen ohne Frage aus dem Buche des Plutarchos über Empedokles, welches im Katalog des Lamprias den Titel führt: εἰς Ἐμπεδοκλέα περὶ τῆς ἑ οὐσίας βιβλία ε, wofern nur beide Titel auf dasselbe Werk weisen. Aus seiner Quelle wird Hippolytos auch sein μέχρι σήμερον behalten haben. Die Bedeutsamkeit der alten Culte des Demos Phlya konnten wir bisher nur aus mehrfachen Andeutungen ahnen, namentlich bei Pausanias. Er berichtet 1, 31, 2 von Altären des Apollon Dionysodotos, der Artemis Selasphoros, des Dionysos Anthias, der Ismenischen Nymphen und der Γῆ, ἣν μεγάλην θεὸν ὀνομάζουσιν· ναὸς δὲ ἕτερος ἔχει βωμοὺς Δήμητρος Ἀνησιδώρας καὶ Διὸς Κτη-

Digitized by Google

οἱου καὶ Τιθρωνῆς Ἀθηνᾶς καὶ Κόρης Πρωτογόνης καὶ Σεμνῶν ὀνομαζομένων θεῶν. Nach 4, 1, 4 bringt zu der ersten Königin Messeniens, *Μεσσήνη*, der Gemahlin des Polykaon, τὰ ὄργια τῶν μεγάλων Καύκωνι ἐξ Ἐλευσῖνος ὁ Κολαίνου τοῦ Φλυοῦ. Φλυὸν δὲ αὐτὸν Ἀθηναῖοι λέγουσι παῖδα εἶναι Γῆς· ὁμολογεῖ δὲ σφισι καὶ ὕμνος Μουσαίου Λυκομίδαις ποιηθεὶς εἰς Δήμητρα. Auch führt Pausanias eine Inschrift aus dem Heiligthum der Lykomiden an, worin nach Herstellung Messeniens durch Epaminondas der Athener Methapos, τελετῆς καὶ ὀργίων παντοίων συνθέτης, bezeugt, Kaukon, ein Nachkomme des Phlyos (oder Phlyes), habe die Weihen der Demeter und πρωτόγονος Κόρη nach Messenien gebracht. Aus Allem erhellt, daß die Attiker behaupteten, die mit dem mysteriösen Cult der chthonischen Götter verbundenen Weihen in Phlya seien weit älter als die diesen ganz ähnlichen in Eleusis, welche Stadt ja erst später erobert wurde, vgl. Preller Dem. und Pers. S. 147 f. und über den Zusammenhang des Geschlechts der Neliden von Pylos mit den eleusinischen Weihen und denen von Phlya O. Müller Kl. Schrr. 2, 258.

Ich habe bisher stillschweigend vorausgesetzt, daß Hippolytos von Phlya redet, obwohl sein Text eher auf Phlius zu führen scheinen könnte, wogegen doch schon τῆς Ἀττικῆς spricht. Dem Abschreiber ist der Name des Demos unbekannt gewesen, der auch sonst öfter mit dem dialektisch wechselnden οι statt υ geschrieben vorkommt, wie nach Hesych. die Kore von den Lakonen *Φλοιά* (Flora, *Lobeck* Aglaoph. p. 402) genannt ward. Ob nun Hippolytos selbst *Φλυῆ* oder *Φλυᾶ* oder Φλυῆσι geschrieben hat, thut der Sache selbst kei-

Digitized by Google

nen Eintrag; alle drei Formen sind von Meineke zu Steph. Byz. S. 668 nachgewiesen. Da aber an der dritten Stelle in den Worten τὰ τῆς μεγάλης φλοιᾶς ἰονόργια sehr deutlich τὰ μεγάλα Φλυῆσιν ὄργια zu liegen scheint — Φλυῆσιν bezeugt Steph. Byz. —, so trage ich kein Bedenken, auch an der zweiten Stelle statt ἔστιν ἐν τῇ Φλοιοῦντι λεγομένη μεγαληγορία herzustellen: ἔστι τὰ Φλυῆσι λεγόμενα μεγάλα ὄργια, statt daß E. Miller, der an Phlius keinen Anstoß gefunden hat, μεγάλη ἑορτή muthmaßte. Ob man nun an der ersten Stelle ἐν Φλυῇ oder Φλυῆσιν schreiben will, ist gleichgültig: wir würden hier bei dem erstern bleiben.

Ueber die πασταὰς von Phlya und ihre Malereien nebst den wunderlichen Beischriften dürfen wir vielleicht von Andern Aufschluß erwarten. Für uns bleiben der φάος ῥυέντης — nach τὸ ὄνομα τοῦ φάος ῥυέντου wohl gar ein Wort? — und die περεγφικόλα Räthsel. Doch scheint es, daß περεη verschrieben ist, da nachher bloß ἡ φικόλα als σκοτεινὸν ὕδωρ gefaßt wird. So dankbar wir eine richtige Erklärung empfangen würden, so müssen wir doch freundlich rathen, nicht allzu weit zu suchen und etwa gar so tiefsinnige Urweisheit zu ahnen, wie sie neuerdings wieder dem einem Jeden in den Ohren klingenden Κὸγξ ὄμπαξ vindicirt werden sollte. Wer weiß, ob es nicht eine ähnliche Bewandtniß mit den mystischen Bildern von Phlye hatte wie mit den Thierfiguren, welche in Verbindung mit mystischen Wörtern am Tempel in Delphi zu schauen waren? Porphyrios berichtet darüber bei Bentley Epist. ad Iac. Millium p. 493 Lips. Περὶ Κναξζβὶ χθύπτης φλεγμὼ δρὸψ ἑρμηνεία. Ἐν Δελφοῖς εἰς τὸν ναὸν ἐπιγέγραπται τράγος

Digitized by Google

ἐχθύϊ ἐπὶ δελφῖνος ἐπικείμενος, worauf dann eine Erklärung der Beischriften gegeben, eine abweichende von Κλώδιος ὁ Νεαπολίτης erwähnt und andre andrer φιλόσοφοί τε καὶ ποιηταὶ angedeutet werden.

2. In den phantastischen Gaukeleien des Simon Magos spielt Helena mit der Fackel eine Rolle. Hippolytos spricht darüber kurz p. 174: τὸν δούρειον ἵππον ἀλληγορεῖ καὶ τὴν Ἑλένην ἅμα τῇ λαμπάδι καὶ ἄλλα πλεῖστα. Umständlicher Epiphanios adv. haeres. T. II, libr. 1, haer. 21, c. 3: ἦν ἡ Ἑλένη τότε ἡ ἐπὶ τοῖς Ἕλλησί τε καὶ Τρωσὶ καὶ ἀνωτάτω πρινὴ τὸν κόσμον γενέσθαι καὶ μετὰ τὸν κόσμον διὰ τῶν ἀοράτων δυνάμεων τὰ ἴσα ἰσότυπα πεποιηκυῖα. αὕτη δέ ἐστιν ἡ νῦν σὺν ἐμοὶ καὶ διὰ ταύτην κατελήλυθα καὶ αὕτη δὲ προσεδόκα ἐμὴν παρουσίαν. αὕτη γάρ ἐστιν ἡ ἔννοια ἡ παρ' Ὁμήρῳ Ἑλένη καλουμένη. καὶ τούτου ἕνεκεν ἀναγκάζεται αὐτὴν διαγράφειν Ὅμηρος ἐπὶ πύργου ἑστηκέναι καὶ διὰ λαμπάδος ὑποφαίνειν τοῖς Ἕλλησι τὴν κατὰ τῶν Φρυγῶν ἐπιβουλήν. ἐχαρακτήριζε δὲ διὰ τῆς λαμπηδόνος τὴν τοῦ ἄνωθεν φωτὸς ἐνδειξιν· διὸ καὶ τὸν παρ' Ὁμήρῳ δούρειον ἵππον μεμιγμένον, ὃν νομίζουσιν Ἕλληνες ἐπίτηδες γεγενῆσθαι, ἔλεγε πάλιν ὁ γόης ὅτι ἄγνοιά ἐστι τῶν ἐθνῶν καὶ ὡς οἱ Φρύγες ἕλκοντες αὐτὸν ἀγνοίᾳ τὸν ἴδιον ὄλεθρον ἐπεσπάσαντο· οὕτω καὶ τὰ ἔθνη, τουτέστιν οἱ ἄνθρωποι, ἐκτὸς τῆς ἐμῆς γνώσεως διὰ τῆς ἀγνοίας ἕλκουσιν ἑαυτοῖς τὴν ἀπώλειαν.

Die gelehrten Forscher, welche über die Abweichungen der Sage von Ilions Zerstörung geschrieben haben, lassen das Zeugniß des Epiphanios

Digitized by Google

wonach Helena von der Mauer aus mit einer Fackel den Achäern das Zeichen zum Angriff gibt, unbeachtet, vgl. außer Heyne's achtem Excurs zum zweiten Buche der Aeneide, Welcker Ep. Cycl. 2, 245, Köchly Prolegg. Quint. Smyrn. p. XVI ff., besonders *Jac. Theod. Struve* de argum. carmm. epicor. quae res ab Homero in Iliade narratas longius prosecuta sunt, Partic. II Kasan 1850 p. 42 f. Die meisten Alten lassen den Sinon das Fackelzeichen geben, wie Plautus Bacch. 5, 9, Plin. N. H. 7, 57, Quintus 13, 23, Tzetzes Posthom. 721; Andre den Achäerfreund Antenor, Tzetz. Lycophr. 340 coll. Schol. Eur. Hec. 923; Sinón und Helena sind, um beiden Sagen gerecht zu werden, bei Tryphiodor 510

αὐτίκα δ' Ἀργείοισιν Ἀχιλλῆος παρὰ τύμβον
ἀγγελίην ἀνέφαινε Σίνων εὐφέγγεϊ δαλῷ,
παννυχίη δ' ἑτάροισιν ὑπὲρ θαλάμοιο καὶ αὐτὴ
εὐειδὴς Ἑλένη χρυσέην ἀπεδείκνυτο πεύκην.

Mit der Darstellung bei Epiphanios und Hippolytos stimmt allein genau Virgilius Aen. 6, 517:

Illa chorum simulans evantis orgia circum
ducebat Phrygias: flammam media ipsa tenebat
ingentem et summa Danaos ex arce vocabat.

Seltsam, daß Epiphanios sich auf Homer beruft. In der Odyssee weiß Helena allerdings um den Plan der Achäer, aber nirgend eine Spur vom Emporheben der Fackel. Daß nun aber Virgilius nicht etwa zuerst aus Abneigung gegen Helena ihr dieses Geschäft beigelegt, bedarf wohl bei der diesem Dichter eignen mythologischen Gelehrsamkeit keines Wortes. Wir wissen aber aus Proclus' Excerpten, daß bei Arktinos Sinon das Zeichen gab. Ich denke, der Schluß wird erlaubt sein, daß auch hierin dem Virgilius Lesches von Lesbos, der auch darin von seinem Vorgänger

Digitized by Google

Arktinos abging, zum Vorbilde diente: den Ὄμηρος des Epiphanios wird man unter diesen Umständen auf die homerische Iliupersis des Lesches deuten dürfen. Die Erwähnung des Zeichens muß bald nach dem bekannten Verse gefolgt sein:

Νὺξ μὲν ἔην μέσση, λαμπρὰ δ' ἐπέτελλε σελήνη . . . .

Da hob Helene die Fackel empor, sie, ursprünglich selbst die Selene.

3. Als ich im dritten Bande des Philologus nach einem ungenügenden Excerpt die merkwürdigen Ueberreste zweier Hymnen auf Attis bekannt machte, konnte mir nicht entgehen, wie gewagt es sei, ohne Kenntniß des ganzen Zusammenhanges der geheimnißvollen Lehre eine Herstellung und Erklärung aufzustellen. Jetzt liegt im Hippolytos ein ausführlicher Commentar der Worte des ersten Hymnus vor, in denen die Naassener überall ihren λόγος wiederzufinden wissen, und es ist jetzt ein Leichtes, die früher unvermeidlichen Fehlgriffe zu verbessern. Dieses will ich in Kürze um so lieber thun, da kein Geringerer als Gottfried Hermann noch in den letzten Lebenstagen es der Mühe werth gehalten hat, den ersten Hymnus nach seinen Muthmaßungen zu restauriren. Den leider unvollendet gebliebenen Aufsatz legte am 13. Jan. 1849 M. Haupt der königl. sächs. Gesellschaft der Wissenschaften in Leipzig vor, in deren Berichten 1849, S. 1 ff. die schätzbare Reliquie abgedruckt ist.

Hermann erklärt es für unbezweifelt, daß die Bruchstücke des ersten Hymnus unvollständige Stücke heroischer Hexameter sind: lyrischen Maßen, wie ich sie gebildet, widerspreche der ganze Charakter der Rede der unabweislich auf epische Poesie hinführe, die bei weitem die gebräuchlichste in Hymnen war.

Digitized by Google

Der Schriftsteller habe weggelassen was seinem Zwecke nicht diente. Auf einem Blatte fand sich nur ein erster Versuch, die Verse herzustellen. Danach lauteten sie so:

Εἴτε Κρόνου γένος [ἐσσὶ παλαιγενέος πολυβούλου,]
εἴτε Διὸς μάκαρος [, νεφεληγερέταο ἄνακτος,]
εἴτε Ῥέας μεγάλης [τέκος ἐπίλεο τυμπανοεσθούπου,]
χαῖρε κατηφὲς ἄκουσμα Ῥέας [, πολυώνυμε δαῖμον].
Ἄττι, σὲ γὰρ καλέουσι Σύροι τριπόθητον Ἄδωνιν,
. . . . . ὅλη δ' Αἴγυπτος Ὄσιριν
[κλήζει,] ἐπουράνιον μήνης κέρας . . . .
Ἕλληνες δέ σ' Ὀφίον, ἀτὰρ Σαμοθρᾶκες Ἄδαμον,
ἀλλὰ Φρύγες Κορύβαντα Σαβάζιον, ὃν Βιθυνοὶ
ἄλλοτε μὲν Πάπαν, ποτὲ δ' αὖ νέκυν ἠίθεόν τε καὶ θεὸν οἰοπόλον, χλοερὸν στάχυν ἀμηθέντα, ὃν πολύκαρπος ἔτικτεν ἀμύγδαλος ἀνέρ' ἄκαρπον, συρικτάν.

Durch eine Gegenüberstellung des überlieferten Textes S. 118 f. wird gleich in die Augen springen wie große Freiheiten Hermann sich genommen hat: *εἴτε Κρόνου γένος, εἴτε Διὸς μάκαρος, εἴτε Ῥέας μεγάλης, χαῖρε τὸ κατηφὲς ἄκουσμα Ῥέας, Ἄττι· σὲ καλοῦσι μὲν Ἀσσύριοι τριπόθητον Ἄδωνιν, ὅλη δ' Αἴγυπτος ἐπουράνιον μηνὸς κέρας, Ἕλληνες σοφίαν, Σαμοθρᾷκες Ἀδὰμ σεβάσμιον, Αἱμόνιοι Κορύβαντα, καὶ οἱ Φρύγες ἄλλοτε μὲν Πάπαν, ποτὲ δὲ νέκυν ἢ θεὸν ἢ τὸν ἄκαρπον ἢ αἰπόλον ἢ χλοερὸν στάχυν ἀμηθέντα ἢ ὃν πολύκαρπος ἔτικτεν ἀμύγδαλος ἀνέρα συρικτάν.*

Wir haben jetzt einen festen Anhaltspunkt für

Digitized by Google

die Restitution an den von S. 100 an fortlaufend gegebnen Epimerismen des Hymnus, indem Hippolytos die Deutungen der Naassener im Einzelnen vorlegt. Die drei ersten Verse Hermanns kommen indeß dort nicht vor und wir lassen es deßhalb vor der Hand dahin gestellt, welche Wahrscheinlichkeit es habe, daß Hippolytos gerade hier die Epitheta weggeschnitten haben soll. Ja, es dünkt nicht unwahrscheinlich, daß dieses dreimalige εἴτε gar nicht ein Bestandtheil des Hymnus war, der wohl mit Ἄττι . . . anfing. Im vierten Verse ist ἄκρισμα eine treffliche Emendation, worüber Hermann bemerkt: „Die Niedergeschlagenheit und Trauer des Attis über seine Entmannung — und nach Einigen ist er von der Rhea entmannt worden — ist von Catull so stark geschildert worden, daß sich dies sogleich als das Wahre ergeben muß. Denn ἀκρίζειν ist gleichbedeutend mit ἀκρωτηριάζειν." Bestätigung gewährt Hippolytos S. 99, 43 ἐὰν ἡ μήτηρ τῶν θεῶν ἀποκόψῃ τὸν Ἄττιν — und 50 ἀπεκόπη ὁ Ἄττις ff.

Aber störend für den Hexameter ist schon V. 5 die Gewißheit, daß Hermanns Σύροι mit Unrecht die Ἀσσύριοι verdrängt haben. Das zeigt 98, 34 καλοῦσιν Ἀσσύριοι τὸ τοιοῦτον Ἄδωνιν ἢ Ἐνδυμίωνα und 100, 85 οὐ μόνον δ' αὐτῶν ἐπιμαρτυρεῖν φασὶ τῷ λόγῳ τὰ Ἀσσυρίων μυστήρια καὶ Φρυγῶν. — Schwieriger wird das Urtheil im folgenden, wo nach dem Epimerismus ein Ausfall sicher wird. Denn 101, 99 wird vom Osiris geredet, der als ὕδωρ gedeutet wird, während er hier ἐπουράνιον μήνης κέρας sein soll. Und 107, 65 τὸν ἐν πᾶσιν ἀρσενόθηλυν ἄνθρωπον οἱ ἀγνοοῦντες Γηρυόνην καλοῦσι τριοώμματον, ὡς ἐκ γῆς ῥέοντα

Digitized by Google

Γηρυόνην· κοινῇ δὲ Ἕλληνες „ἀπουράνιον μηνὸς κέρας,“ ὅτι καταμέμιχε καὶ κεκέρακε (wegen *κέρας*) *πάντα πᾶσι.* Daraus ergibt sich, daß der von mir gemuthmaßte *Ὀφίας* oder *Ὀφίων*, der in den Erläuterungen nirgend zum Vorschein kommt, nicht dieses Ortes ist, daß vielmehr die Worte *ἐπουράνιον μηνὸς κέρας* den *Ἕλληνες* zukommen. Daher ist hinter *Ὅσιριν* zu interpungiren und *Ἕλληνες* zu den vorhergehenden Worten zu ziehen. So bleibt *σοφίαν* allein stehen. Doch bietet hier gerade die Umschreibung der Worte 103, 47 Hülfe. Danach haben *οἱ Ἕλληνες* die Bildung ihrer Hermen von den Aegyptiern genau entlehnt und behalten sie fortwährend bei: *Κυλλήνιοι δὲ διαφερόντως τιμῶντες λόγον* (*φησὶ γάρ· Ἑρμῆς ἔστι λόγος ἑρμηνεὺς ὢν καὶ δημιουργὸς τῶν γεγονότων ὁμοῦ καὶ γινομένων καὶ ἐσομένων*)· *παρ᾽ αὐτοῖς τιμώμενος ἔστηκε τοιούτῳ τινὶ κεχαρακτηρισμένος σχήματι.* Die sinnlosen Worte sind so zu verbessern: *τιμῶντες λόγιον φασίν· Ἑρμῆς γάρ ἐστι λόγος . . . . . τοιοῦτος παρ᾽ αὐτοῖς τιμώμενος κτλ.* Hieraus folgt mit Gewißheit, daß die *Κυλλήνιοι* im Texte fehlen, wahrscheinlich durch die Aehnlichkeit der Züge in *Ἕλληνες* verdrängt. Dann muß *σοφίαν* in *λόγιον* verwandelt werden, allerdings eine auffallende Corruptel.

Im achten Verse hat sich Hermann genöthigt gesehen, das im Text erhaltne Epitheton *σεβάσμιον* herauszuwerfen, während doch sonst die Epitheta vom Schriftsteller übersprungen sein sollen. Wie die Messung *Ἀδᾱμον* sich vertheidigen lassen könnte ist nicht einzusehen. Weit gewaltsamer ist Hermann im Folgenden zu Werke gegangen, indem er einmal die *Αἰμόνιοι* des Textes,

Digitized by Google

die ich in *Μαιόνιοι* verwandeln zu müssen glaubte, gänzlich beseitigt und den *Κορύβας*, obenan mit dem unbezeugten Zusatze *σαβάζιον*, den *Φρύγες* allein gegeben hat; indem er andrerseits die *Βιθυνοί* heranzieht, welche im Text nicht genannt sind, offenbar nach den im Philol. l. c. 256 angeführten Zeugnissen, die Bithyner nennen *Ζεύς* und *Ἄττις Πάπας*. Gegen alle diese Aenderungen thut die Erklärung der Einzelworte entschiednen Einspruch. Zunächst ist *Αἰμόνιοι Κορύβαντα* gesichert durch 109, 19 *τοῦτον Θρᾷκες οἱ περὶ τὸν Αἷμον οἰκοῦντες Κορύβαντα καλοῦσι καὶ Θρᾳξὶν οἱ Φρύγες παραπλησίως*, wornach glaublich wird, daß im Hymnus *Αἰμόνιοι Κορύβαντα καὶ οἱ Φρύγες* zu verbinden ist. Dem widerspricht nicht was S. 111, 72 gesagt ist: *τὸν αὐτὸν δὲ τοῦτον φασὶ* (l. *φησὶ*) *Φρύγες καὶ πάπαν καλοῦσιν, ὅτι πάντα ἔπαυσεν κτλ.* Denn gerade die Phryger, bei denen dieser Cultus am höchsten galt, feierten ihren *πολυώνυμος* durch die mannichfaltigsten Benennungen, wie ja alle folgenden scheinbar sich widersprechenden Namen und Beinamen ihnen gehören.

Hermann hat sich wiederum geirrt, wenn er *νέκυν ἡϊθέον τε* verbessern zu dürfen glaubte. Denn 111, 80 werden wir belehrt: *λέγουσι δὲ οἱ Φρύγες τοῦτον αὐτὸν καὶ νέκυν, οἱονεὶ ἐν μνήματι καὶ τάφῳ ἐγκατορωρυγμένον ἐν τῷ σώματι. — οἱ δὲ αὐτοὶ Φρύγες τὸν αὐτὸν τοῦτον ἐκ μεταβολῆς καλοῦσι θεόν· γίνεται γάρ, φησί, θεὸς, ὅταν ἐκ νεκρῶν ἀναστὰς εἰσελευσεται εἰς τὸν οὐρανόν.*

Eben so wenig rechtfertigen die Erläuterungen das Tilgen des *ἤ — ἤ* wie die Versetzung des *ἄκαρπον* ans Ende des zwölften Verses, die Aenderung des *αἰπόλος* in *οἰοπόλος*, die Verbindung

Digitized by Google

mit *θεόν*. Denn der Reihefolge des Hymnus nach wird 113, 39 *ἄκαρπος* behandelt: *ὁ δὲ αὐτὸς οὗτος ὑπὸ τῶν Φρυγῶν καὶ ἄκαρπος καλεῖται.* 114, 52 *τὸν αὐτὸν δὲ τοῦτον οἱ Φρύγες καλοῦσιν αἰπόλον, τουτέστιν ὃ καὶ πόλῶν καὶ στρέφων καὶ περιελαύνων τὸν κόσμιον ὅλον στροφῇ.* 114, 68 *καλοῦσι δὲ αὐτὸν καὶ πολύκαρπον, ὅτι πλείονα τὰ τέκνα τῆς ἐρήμου κτλ.* Ueber *χλοερὸν στάχυν ἀμηθέντα* (oder *τεθερισμένον*) sehe man 115, 85 nach, über *ἀμύγδαλος* 116, 34 ff. (*τὸν ἀμύγδαλον καλοῦσιν, ἀφ' οὗ προῆλθε καὶ ἐγεννήθη ὁ ἀόρατος*); endlich 117, 46 über *συρικτάν*.

Aus dem Gesagten folgt, daß die Worte des Hymnus, mag man über die Rhythmen urtheilen wie man will, vom Hippolytos etwa so mitgetheilt worden sind:

„Εἴτε Κρόνου γένος, εἴτε Διὸς μάκαρος, εἴτε Ῥέας μεγάλης, χαῖρε τὸ κατηφὲς ἄκρισμα Ῥέας, Ἄττι, σὲ καλοῦσι μὲν Ἀσσύριοι, τριπόθητον Ἄδωνιν, ὅλη δ' Αἴγυπτος Ὄσιριν, ἐπουράνιον μηνὸς κέρας Ἕλληνες, Κυλλήνιοι λόγιον, Σαμοθρᾷκες Ἀδὰμ σεβάσμιον, Αἰμόνιοι Κορύβαντα καὶ οἱ Φρύγες, ἄλλοτε μὲν Πάπαν, ποτὲ δὲ νέκυν ἢ θεὸν ἢ καὶ ἄκαρπον ἢ αἰπόλον ἢ χλοερὸν στάχυν ἀμηθέντα ἢ ὃν πολύκαρπος ἔτικτεν ἀμύγδαλος ἀνέρα συρικτάν.“

Was Hermann im Eingange seiner Bemerkungen über den Sinn der einleitenden Worte des Hippolytos sagt, widerlegt jetzt, nun das Ganze vorliegt, eine aufmerksame Betrachtung von selbst.

Ueber den zweiten Hymnus hat sich in Hermanns Papieren, wie es scheint, nichts vorgefunden. Doch hat der große Mann, der auf wissenschaftliche Forschungen Andrer stets mit bereitwilligster Theilnahme einzugehen pflegte, sich in ei-

Digitized by Google

nem Briefe an mich vom 15. Sept. 1847 auch über eine Stelle des zweiten Bruchstückes ausgesprochen. Zugleich theilt er mir seine Ansicht über den ersten Hymnus mit, die freilich im Ganzen schon damals dieselbe war, welche er zwei Jahre später festhielt, doch im Einzelnen abweicht und zur Vergleichung mit dem spätern Aufsatze nicht ohne Interesse ist. Ich theile daher zum Schluß die Stellen des Briefes vollständig mit, welche sich auf die Attis-Hymnen beziehen:

„Das in Anapästen geschriebene Fragment, in welchem Sie sehr schön *οὐ κωδώνων σὺν βόμβοις* hergestellt haben, scheint mir das *αὖτε*, was matt ist, nicht zu vertragen, und *Ἰδαίων κουρήτων* würde der Dichter wohl nicht in zwei Verse getheilt haben. Eher würde ich glauben er habe geschrieben

οὐδ' Ἰδαίων κουρήτων
αὐλῶν μυκητᾶν φωναῖς.

Was aber den ersten Hymnus anlangt, kann ich Ihnen weder in dem *Ὀφίαν* noch in der ganzen Anordnung beistimmen. Verse der Art, wie Sie gegeben haben, kann ich nicht glauben daß ein Dichter gemacht habe, am wenigsten ein Hymnendichter. Der Hymnus war offenbar in heroischen Versen geschrieben, aber der Schriftsteller, der uns diese Fragmente erhalten hat, hat vieles weggelassen, und wohl auch die Ordnung geändert. Wenn Sie richtig *χαῖρε κατηχὲς ἄκουσμα Ῥέας* vermuthet haben, so mußte mit diesen Worten der Hymnus anfangen, dann aber folgen,

εἴτε Κρόνου γένος [*ἐσσὶ*]
εἴτε Διὸς μάκαρος
εἴτε Ῥέας μεγάλης
Ἄττι, σὲ [*γὰρ*] *καλέουσι Σύροι τριπόθητον*
Ἄδωνιν

Digitized by Google

ὅλη δ' Αἴγυπτος Ὄσιριν
[κλήζει] ἐπουράνιον μήνης κέρας
Ἕλληνες δέ σ' Ὀφίον, ἀτὰρ Σαμοθρᾷκες
Αἰμονιοι Κορύβαντα Σαβάζιον
καὶ Φρύγες [Βιθυνοὶ]
ἄλλοτε μὲν πάπαν, ποτὲ δὲ νέκυν
ἢ θεὸν οἰοπόλον, χλοερὸν στάχυν ἀμηθέντα,
ὃν πολύκαρπος ἔτικτεν ἀμύγδαλος ἀνέρ' ἄκαρπον,
συρίκταν.

Ich habe dies bloß so hergesetzt um zu zeigen, daß alles Hexameter sind, unbekümmert um die Richtigkeit, wie denn z. B. vielmehr zu erwarten wäre ἀλλὰ Φρύγες Κορύβαντα Σαβάζιον. Den befremdlichen Ἄδαμ, der Ἄδαμον geschrieben dem Verse zusagen würde, weiß ich auch nicht zu erklären. Die drei ersten Verse würden sich leicht ergänzen lassen, und wenn nur die folgenden nicht so zerstückelt wären, könnte ein recht hübsches Stück des Hymnus hergestellt werden. Vielleicht gelingt es Ihnen auf diesem Wege näher zum Ziele zu gelangen."

Vorstehende Mittheilung gab dem Prof. Hermann Gelegenheit, seinerseits auf ein wahrscheinliches Bruchstück des Celsus, des bekannten Christenfeindes im zweiten Jahrhundert, im vierten Buche des neuentdeckten Hippolyt aufmerksam zu machen.

Im Alexander oder Pseudomantis, welchen Lucian bekanntlich seinem Freunde Celsus gewidmet hat, erwähnt derselbe unter andern Kunstgriffen des Betrügers von Abonutichos auch einige Recepte zu Siegelabdrücken, deren sich jener bedient habe, um scheinbar verschlossene Anfragen beant-

Digitized by Google

worten zu können, worunter es genügt hier folgendes hervorzuheben: *ἕτερος δὲ τρόπος ὁ διὰ τοῦ λεγομένου πολλυρίου· σκευαστὸν δὲ τοῦτό ἐστιν ἐκ πίττης Βρεττίας καὶ ἀσφάλτου καὶ λίθου τοῦ διαφανοῦς τετριμμένου καὶ κηροῦ καὶ μαστίχης· ἐκ γὰρ τούτων ἁπάντων ἀναπλάσας τὸ πολλύριον καὶ θερμήνας πυρὶ, σιάλῳ τὴν σφραγῖδα προχρίσας ἐπετίθει καὶ ἀπέματτε τὸν τύπον;* darauf aber schließt er mit den Worten, es gebe dergleichen noch viel mehr, er wolle es aber im Einzelnen nicht weiter verfolgen, zumal da Celsus selbst *ἐν οἷς κατὰ μάγων συνέγραψε καλλίστοις τε ἅμα καὶ ὠφελιμωτάτοις συγγράμμασι*, genügende und noch zahlreichere Beispiele davon beigebracht habe. Diese Bücher, *κατὰ μαγείας βιβλία πλείονα*, erwähnt auch Origenes in seiner Schrift gegen Celsus S. 53; freilich ungewiß, ob ihr Verfasser und sein Gegner die nämliche Person seyen, doch jedenfalls ohne das Interesse zu verändern, das es für uns haben müßte, wenn noch etwas Näheres über den Inhalt jener Schrift des Freundes Lucians nachweislich wäre; und dieses scheint nunmehr wirklich bei Hippolyt IV. §. 28—42 der Millerschen Ausgabe der Fall zu sein. Nachdem dieser nämlich im ersten Abschnitte jenes Buches die Lehren des astrologischen Aberglaubens in einer Weise dargelegt hat, deren Quelle sich zu einem beträchtlichen Theile buchstäblich in einem andern Zeitgenossen Lucians, dem Skeptiker Sextus adv. Mathem. V. 37 fgg. findet, geht er auf sonstige wahrsagerische Gebräuche oder Kunststücke über, die er selbst speciell als *μάγων ἔργα* bezeichnet, und unter diesen begegnet uns §. 34 plötzlich eine Anzahl ganz ähnlicher Recepte wie bei Lucian, worunter auch hier wieder nur eines zur wörtli-

Digitized by Google

chen Vergleichung mit der obigen Stelle hier stehen möge: *πίσσαν καὶ ῥητίνην καὶ θεῖον, ἔτι δὲ ἄσφαλτον, ἴσα τήξαντες, κολλύριον σχήματι πλάσαντες, φυλάττουσι, καιρὸς δὲ ὅταν ἡ λύειν γραμματίδιον, τὴν γλῶσσαν ἐλαίῳ δεύσαντές, εἶτα ἐξ αὐτῆς σφραγῖδα χρίσαντες πυρὶ συμμέτρῳ τὸ φάρμακον θερμάναντες ἐπιφέρουσι τῇ σφραγῖδι καὶ μέχρι ἂν παγῇ παντελῶς ἐῶσι, καὶ τούτῳ δίκην σημάντρου χρῶνται.* Trifft nun nicht hier Alles überraschend zusammen? Celsus hat ein Buch gegen die Magie geschrieben, in welchem namentlich auch von Brieferöffnung und Recepten dazu die Rede war; hier begegnen uns mitten in einer Diatribe gegen die Magie eben solche Recepte, die mit den von Lucian erwähnten ganz dieselbe Aehnlichkeit darbieten, wie dieser sie zwischen den seinigen und denjenigen des Celsus bezeugt; und zwar bei einem Schriftsteller, dessen Werk sich schon durch die nächst vorhergehende Plünderung des Sextus als eine Compilation im großen Style kund gibt; — sollte es wohl zu kühn sein, zu vermuthen, daß dieser zweite Abschnitt zu dem verlornen Buche des Celsus ganz in demselben Verhältnisse gestanden habe, wie wir dieses hinsichtlich des ersten noch zu dem erhaltenen des Sextus verfolgen können? Ob jener Celsus der nämliche mit Origenes Gegner gewesen sei, ist dafür freilich ganz gleichgültig: daß jedoch auch diese Identität die stärksten Gründe für sich hat, bin ich mit der überwiegenden Mehrzahl der Neueren überzeugt; und so wären wir also bereits ein für zweites Werk des heidnischen Schriftstellers in den Stand gesetzt, wenigstens einen wesentlichen Theil seines Inhalts mittelst eines christlichen uns wieder zu vergegenwärtigen.

Digitized by Google

Die Acceſſionen der Königlichen Univerſitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Medicin.

(Fortſetzung.)

Joh. Friedr. Riemann's Anleitung zur Viſitation der Apotheken und der Arzneivorräthe. Leipz. 1810. 8.

Anleitung zur Prüfung der Arzneikörper bei Apothekenviſitationen. Von J. Chr. H. Roloff. Aufl. 2. Magdeburg 1817. 4.

Chemiſches Probirkabinet von G. W. Rüde. Aufl. 2. Caſſel 1822. 8.

Das Syſtem der Medicin. Von Fr. A. B. Puchelt. Th. 1. Heidelb. 1826. Th. 2. Bd. 1—4. ib. 1827—32. 8.

Lehrbuch der ſpeciellen Noſologie und Therapie von Conr. Heinr. Fuchs. Bd. 2. Abth. 1. 2. Gött. 1846—47. 8.

Die ſpecielle Pathologie und Therapie von Carl Canſtatt. Aufl. 2. Bd. 2. Erlang. 1847. 8.

Traité de nosographie médicale par J. Bouillaud. T. 1—5. Paris 1846. 8.

Die Krankheits-Familie Pyra (Schleimhaut-Exantheme). Von Dr. Eiſenmann. Bd. 1. 2. Erlang. 1834. 8.

Die Krankheits-Familie Typhus. Von Dr. Eiſenmann. Erlang. 1835. 8.

Die Krankheits-Familie Cholosis. V. Dr. Eiſenmann. Erlang. 1836. 8.

Die Krankheits-Familie Rheuma. V. Dr. Eiſenmann. Bd. 1. 2. Erlang. 1841—42. 8.

Pſychiſche Heilkunde von Alb. Matth. Vering. Bd. 1. 2. Leipzig. 1817—21. 8.

Seelenheilkunde geſtützt auf pſychologiſche Grundſätze von Joh. Nic. Jäger. Aufl. 2. Leipz. 1846. 8.

Allgemeine Zeitſchrift für Pſychiatrie und pſychiſch-gerichtl. Medicin. Redigirt von Dammers, Flemming und Roller. Bd. 2. Berlin 1845. 8.

De la vascularité et de l'inflammation par E. Küss, Strasb. 1846. 8.

Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menſchen. Von M. H. Romberg. Bd. 1. Abth. 3. Berlin 1846. 8.

Die Neuralgieen in der Zeit der Pubertäts-Entwicklung. Von Joſ. Schneider. Aufl. 2. B. 1. Leipz. 1842. 8.

Phyſiologiſche, patholog. und medic. prakt. Unterſuchungen

Digitized by Google

über die Spinal-Irritation. Von Dr. Stilling. M. Holzschn. Leipz. 1840. 8.

Tractatus patholog. de catalepsi. Auct. G. L. Fabri. Hal. 1780. 8.

Mémoire sur le diagnostic des affections aigues et chroniques des organes thoraciques. Par El. Gintrac. Louvain 1826. 8.

Pulmonary consumption successfully treated with Naphta. By John Hastings. London 1845. 8.

Consumption, its symptoms, and treatment. By G. Moore. Lond. 1846. 8.

La phthisie et les autres maladies de la poitrine traitées par les fumigations de goudron. Par Sales-Girons. Paris 1846. 8.

De paralysi respiratoria. Comm. auctore Maur. Henr. Romberg. Berol. 1845. 4.

Pet. Krukenberg comm. de inflammatione chronica ventriculi. Hal. 1845. 4.

Zur Lehre von der Ruhr von G. Chr. Fr. Hauff. Tüb. 1836. 8.

Grundzüge einer spec. Pathologie und Therapie der orientalischen Cholera. Von E. D. A. Bartels. Berlin 1832. 8.

Die Krankheiten der Milz. Von Carl Berth. Heinrich. Leipz. 1847. 8.

Die Krankheiten des Zwergfells des Menschen. Von C. W. Mehliß. Eisleben 1845. 8.

Die Zucker-Harnruhr (Diabetes mellitus). Von G. W. Scharlau. Berlin 1846. 8.

Versuch einer Pathologie und Therapie des diabetes mellitus. Von A. W. v. Stosch. Berlin 1828. 8.

Histoire de la blennorrhée urétrale. Par H. M. J. Desruelles. Paris 1846. 8.

De la spermatorrhée par Herm. Kaula. Paris 1846. 8.

Observations on the pathology of venereal affections. By Benj. Travers. Lond. 1830. 8.

Versuch einer krit. Geschichte der verschiedenartigen besonders unreinen Behaftungen der Geschlechtstheile. Von Fr. A. Simon. Th. 1. 2. Hamburg 1830—31. Th. 3. 1846. 8.

Die Behandlung der Lustseuche ohne Queckfilber. Von Fr. W. Oppenheim. Hamburg 1827. 8.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Juni 24. № 8. 1852.

Universität.

Es befanden sich an der Abtheilung des Ernst August Hospitales für Frauen und Kinder, als ich dieselbe am 1. October 1851 gegen die Abtheilung für männliche Kranke eintauschte, 14 Kranke.

Hiezu kamen im	October	32
	— November	30
	— December	18
	— Januar 1852	32
	— Februar	33
	— März	20
		165 Kranke

Die Gesammtzahl der im Wintersemester $18^{51}/_{52}$ an der Abtheilung Behandelten betrug somit 179. 4 waren männlichen, 175 weiblichen Geschlechtes.

Es waren 60 Kranke mehr als im Wintersemester $18^{50}/_{51}$.

Unter	2 Jahren waren	2	Patienten
Zwischen	2 u. 5 J. —	0	—
—	5 u. 10 — —	5	—
—	10 u. 15 — —	5	—
—	15 u. 20 — —	49	—
—	20 u. 30 — —	66	—
—	30 u. 40 — —	31	—
—	40 u. 50 — —	12	—
—	50 u. 60 — —	8	—
—	60 u. 70 — —	1	—
		179	im Ganzen.

Digitized by Google

78 (worunter 68 Dienstmädchen) gingen aus der Stadt, 101 vom Lande zu.

Die Summe der Behandlungstage betrug 4917: durchschnittlich blieb somit der einzelne Patient 27,49 Tage in der Anstalt, 5½ Tag kürzer als $18^{50}/_{51}$.

Die mittlere Zahl der zugleich in der Abtheilung Verpflegten war 26,8: das Minimum am 1. und 2. Oct. 14, das Maximum am 1. März 42.

Die Krankheitsformen, wegen welcher die Aufgenommenen Hülfe suchten, waren:

Coeliaemia	3	Scarlatina	7
Metrorrhagia	1	Chlorosis	12
— ex abortu	2	Anasarca	1
Rheumatismus	5	Hydrops univ.	1
Laryngocatarrhus chronic.	3	Enterotyphus	4
Bronchocatarrh. ac.	3	Pharyngocace	2
— chronic.	1	Menoplania	2
Angina	5	Favus	5
Enteropyra	1	Scabies	6
Diarrhoea	1	Syphilis prim.	4
Urticaria	2	— secund.	28
Leucorrhoea	1	Pneumophymat.	2
Psoriasis	1	— acut.	1
Impetigo	1	Hepatoscirrhus	1
Psydracia	1	Pneumophthisis	3
Cholozemia	1	Enterophthisis	1
Morbus Brightii	5	Ulc. palat. dur.	1
Pneumonitis	7	Intermittens	1
Gastritis	3	Odontalgia	1
Pancreatitis	1	Gastralgia	4
Oophoritis	1	Epilepsia	4
Mastitis	1	Hysterismus	11
Coxitis	1	Aphonia	1
Erythropyra	2	Hemiplegia	2
Erythranche	2	Paraplegia	2
Erysipelas fac.	2	Phrenesis	1
		Cardiauxe	4

Digitized by Google

Metrauxe	1	Bronchectasis	4
Hepatauxe	1	Emphys. pulm.	1
Hepatatrophia	1	Graviditas	1
Tumor cyst. ovarii	1		

Außerdem kamen aber an denselben Patienten als Complicationen, Episoden oder Nachwehen der aufgeführten Leiden noch folgende Uebel vor:

1	mal Pneumochysis	2	mal Hydrarthus genu.
1	— Rheumatismus	3	— Hydr. univers.
1	— Laryngocatarrh.	1	— Pharyngocace
2	— Bronchocatarrhus ac.	3	— Menoplania
		2	— Scabies
1	— Psoriasis	1	— Tuberculosis univ.
1	— Cholozemia	3	— Gastralgia.
2	— Morbus Brightii	7	— Hysterismus
1	— Pericarditis	1	— Aphonia
1	— Aortitis	4	— Cardiauxe c. valv. vit.
1	— Pleuritis		
1	— Erythropyra	1	— Hepatauxe
1	— Erysipelas faciei	3	— Emphysema pulm.
1	— Scarlatina	1	— Fract. oss. metat.
2	— Chlorosis	1	— — costae
1	— Ascites		

Es wurden somit im Ganzen 67 verschiedene Krankheitsgattungen in 232 Beispielen behandelt. — 3 der letzteren gehörten den Hyperämien, 3 den Hämorrhagien, 1 den Hydrochysen, 6 den Rheumen, 22 den Blennorrhoën, 4 den Ekzematosen, 9 den Chymozemien, 17 den Phlogosen, 16 den Erysipelaceen, 14 den Leukosen, 8 den Hydropsien, 4 den Typhen, 3 den Typhoiden, 5 den Chymoplanien, 45 den Kakochymien, 4 den Phymatosen, 1 den Karcinosen, 5 den Phthisen, 1 den Typosen, 8 den Neuralgien, 22 den Neurospasmen, 6 den Paralysen, 1 den Paranoien, 11

Digitized by Google

den Hypertrophien, 1 den Atrophien, 1 den Neoplasmen, 8 den Ektasien und 2 den Traumen an.

170 waren Affectionen mit vorwaltender Störung des Blutlebens, Haematonosen, 38 Neuronosen und 24 Morphonosen.

Das Nervensystem litt in 12, das Gefäßsystem in 10, das Respirationssystem in 35, der Digestionsapparat in 36, das Harnsystem in 5, das Genitalsystem in 32, die Haut in 23 und der Bewegungsapparat in 10 Fällen. 69 Beispiele gehörten Affectionen unbestimmten Sitzes, acuten oder chronischen Dyskrasien an.

Nur 49 der 179 Behandelten gingen mit acuten, 130 mit chronischen Affectionen zu = 0,274: 0,726. Unter den 53 episodischen Affectionen aber waren 17 acut, 36 mehr chronischer Natur.

Unter den acuten Affectionen spielte der Scharlach, welcher das ganze Semester hindurch in der Stadt und Umgegend epidemisch herrschte und zahlreiche Kinder tödtete, die erste Rolle. Wir hatten zwar im Hospitale nur 8 ausgebildete Scharlachfälle (größtentheils in Dienstmädchen aus der Stadt) zu behandeln, allein derselben Constitution gehörten auch die Rothlauffieber und Gesichtsrosen (von jedem 3) und die zahlreichen und mannichfachen Bräunen (**Angina** 5, **Erythranche** 3, und **Pharyngocace** 3) an, welche sich theils für sich, theils neben andern Leiden unsrer Beobachtung stellten, und es waren überdies 2 Fälle von **Pneumonia** und 3 Beispiele des **Morbus Brightii**, welche wir behandelten, Nachwehen der außerhalb der Anstalt überstandenen **Scarlatina**. Brustentzündungen waren sonst eben nicht häufig (8 Fälle): 4 derselben kamen aus der Stadt, 4 (meistens in sehr vorgeschrittenem Stadium) vom Lande. Auch die vier beobachteten Typhusfälle theilten sich gleichmäßig zwischen Stadt und Land, einer kam im

Digitized by Google

Oct., der 2. im Novemb. und der 3. und 4. im Februar vor.

Von chronischen Uebeln haben sich besonders **Syphilis** (32), **Hysterismus** (18), **Chlorosis** (14), und **Morbus Brightii** (7) in zahlreichen Beispielen gezeigt.

Entlassen wurden im Laufe des Semesters 145 = 0,80 der Behandelten.

102 = 0,57 waren vollkommen geheilt,

34 = 0,19 wesentlich gebessert,

8 = 0,04 verließen die Anstalt ungeheilt, entweder auf ihren Wunsch oder als nicht mehr für dieselbe geeignet und

1 wurde an die chir. Abtheilung abgegeben.

23 = 0,128 Kranke (1 Typhusreconvalescent, 1 Scharlachkranke, 2 Paraplegische, 2 Hysterische, 2 Epileptische, 2 mit **Favus**, 1 mit Rothlauffieber, 2 mit Magenkrämpfen, 1 Chlorotische, 1 mit Rheumatismus, 1 mit **Pleth. abdom.**, 1 mit **Atrophia hep.** und **Icterus**, 1 Hydropische, 1 mit **Morb. Brightii**, 1 mit Klappenfehlern des Herzens, 1 mit **Catarrhus chronicus** und 2 Syphilitische) blieben am 1. April in Behandlung.

Gestorben aber sind 11 = 0,061 der Behandelten, nämlich:

1) am 10. Oct. Louise Diedrich, 28 J. alt, Taglöhnersfrau von Rosdorf, an **Pneumopthisis tuberculosa** am 9. Tage der Behandlung.

2) am 23. Oct. Regine Friedrichs, 41 J. alt, Handarbeiterin von Elliehausen, an **Hydrops universalis**. 18 Tage behandelt.

3) am 1. Nov. Wilhelmine Fettler, 20 J. alt, Dienstmädchen zu G., 11 Tage behandelt, an **Enterotyphus**.

4) am 6. Dec. Magdalene Günther, 25 J. alt, Bauernfrau von Hengsterode, an **Pneumophthisis tuberculosa**. 56 Tage behandelt.

Digitized by Google

5) am 10ten Dec. Johanne Meyer, 17 J. alt, Maurermeisterstochter von Einbeck, an Tuberculosis universalis. 40 Tage behandelt.

6) am 12ten Dec. Johanne Ahlborn, 51 J. alt, Taglöhnersfrau von Gladebeck, an Ulcus ventriculi. 72 Tage behandelt.

7) am 16ten Dec. Wilhelmine Noth, 22 J. alt, Taglöhnerstochter von Bishausen, am Enterotyphus mit Pneumochysis. 3 Tage behandelt.

8) am 9ten Jan. Heinrich Siedentopf, 5 J. alt, Schönfärbersſohn von Grone, an Morb. Bright. nach Scharlach mit Pneumonie 1 Stunde nach ſeiner Aufnahme.

9) am 8ten Febr. Doris Heeſe, 34 J. alt, Dienſtknechtsfrau von Holtenſen, an Morbus Brightii mit Pleuritis und Aortitis chronica. 5 Tage behandelt.

10) am 2ten März Louiſe Kinkler, 33 J. alt, Weißbinderswittwe von Oberjeſa, an Hydrops universalis neben Inſufficienz der Herzklappen und Bronchectasis. 12 Tage behandelt.

11) am 11ten März. Sophie Witthuhn, 60 J. alt, Taglöhnerswittwe von Barterode, an Pneumonitis mit Lungenemphyſem. 2 Tage behandelt.

Die Mortalität war demnach:

zu den Behandelten (179). . .	= 1 :	16,27
— — Abgegangenen (156) . .	= 1 :	14,18
unter den Stadtkranken (1 : 78) .	= 1 :	78
— den Landkranken (10 : 102)	= 1 :	10,2
— den Kindern unter 15 J. (1 : 12)	= 1 :	12
zwiſchen 15 u. 30 Jahren (5 : 115)	= 1 :	23
— 30 u. 50 — (3 : 43)	= 1 :	14,3
über 50 Jahre . (2 : 9)	= 1 :	4,5
4 ſtarben an acuten Leiden . .	= 1 :	12,2
7 an chroniſchen Uebeln . . .	= 1 :	18,5.

Digitized by Google

An Pneumophthisis, Hydrops, Morbus Brightii und Enterotyphus starben je 2, an Pneumonitis, Ulcus ventriculi und Tuberculosis universa je 1 Kranke.

An der ambulanten Klinik dagegen wurden vom 1ten Oct. 1851 bis letzten März 1852 1578 Kranke behandelt.

Ende September blieben in Behandlung	50.
Hiezu kamen im October	170.
— — — November	268.
— — — December	351.
— — — Januar	345.
— — — Februar	258.
— — — März	136.
In Summa	1578.

Die verhältnißmäßig geringe Zahl der im ersten und letzten Monate in Behandlung Getretenen rührt von den akademischen Ferien her, während welcher Landkranken bekannter Weise nur in dringenden Nothfällen unentgeltliche Arznei verabreicht wird.

Von diesen 1578 Kranken waren

männlichen Geschlechts	649	1578
weiblichen —	929	
aus der Stadt . . .	786	1578
vom Lande	792	
Kinder unter 15 Jahren: .	600	1578.
Erwachsene zwischen 15—30 J.:	791	
— über 50 J.: .	187	

Unter den Stadtkranken (301 m. u. 485 weibl. Geschl.) befanden sich

Digitized by Google

83 Gesellen und Lehrlinge
10 Bedienten und Hausknechte und
154 Dienstmädchen

247 Contribuenten im Ganzen.

Die übrigen 539 Patienten gehörten den ärmeren Klassen der hiesigen Stadt an und waren zur größeren Hälfte Kinder unter 15 Jahren — 279. Zwischen 15 und 50 J. standen 421 Stadtkranke, über 50 J. alt waren 86.

Unter den Landkranken dagegen waren 348 männlichen und 444 weibl. Geschlechts, 321 unter 15, 370 zwischen 15 und 50 und 101 über 50 Jahre alt, und die Kinder prävalirten somit unter ihnen noch mehr als in der Stadt. Ueberhaupt wurden im Wintersemester 1851/52 gerade doppelt soviele Kinder als im vorausgehenden Sommer und 175 mehr als im Winter 1850/51 behandelt.

Die ungewöhnlich große Morbilität der heranwachsenden Generation kommt hauptsächlich auf Rechnung des Scharlachs, der, wie aus dem letzten Berichte (Nachrichten für 1851 Nro 15) hervorgeht, schon im September vorhanden im October und November in der Stadt und Umgegend zur weit verbreiteten Epidemie heranwuchs, im December und Januar seine Acme erreichte und Ende März (wenigstens auf dem Lande) noch nicht erloschen war. Es führte uns diese Seuche im Laufe des Semesters 179 eigentliche Scharlachfälle (56 in der Stadt, 123 auf dem Lande, 94 in männlichen und 85 in weiblichen Subjecten, 164 in Kindern und 15 in Erwachsenen) und überdies so zahlreiche Beispiele verwandter, derselben Krankheitsconstitution entstammender Formen, der einfachen, erysipelatösen und malignen Bräune (52), des Rothlauffiebers (27, zuweilen wahre Scarl.

Digitized by Google

sine exanthemate), des Erysipelas (16), des Mumps (4) u. s. w. zu und brachte uns soviele Nachwehen, namentlich Morb. Bright. (17), acute Wassersucht, Drüsengeschwülste u. dgl., zur Behandlung, daß durch sie allein fast der ganze Ueberschuß von Kranken überhaupt und namentlich von kranken Kindern erklärt wird. Sie war nichts weniger als gutartig, wie aus der Mortalität dieses Semesters erhellen wird: oft tödtete sie schon im Eruptions- oder Blüthenstadium des Exanthems unter Convulsionen oder durch die Diphtheritis, und noch zahlreichere Opfer forderten die Nachkrankheiten, besonders der Morb. Brightii mit oder ohne Wassersucht, der bald unter urämischen Zufällen, bald durch acutes Lungenödem oder secundäre Pneumonitis und zuweilen auch nach profusen Durchfällen ex inanitione lethal wurde.

Von andern acuten Leiden kamen nur fieberhafte Bronchialkatarrhe, Brustentzündungen (43), Varicellen (13) und Nesselausschläge (10) und etwa noch Eklampsien unter den Säuglingen (7) etwas häufiger vor. Die letzteren standen hin und wieder mit der Scarlatina im Zusammenhange, und wahrscheinlich lag es in der epidemischen Constitution, daß im Herbste und bis tief in den Winter hinein ziemlich viele theils sonst gesunde, theils anderweitig leidende Subjecte an hartnäckigen Furunkeleruptionen zu leiden hatten, die in einem Falle zu Carbunkeln entarteten. Auch verdient bemerkt zu werden, daß gerade in der Zeit, in welcher der Scharlach in größter Intensität herrschte, in einigen Orten sich Maul- und Klauenseuche unter dem Rindvieh zeigte, eine Epizootie, die ich schon früher zweimal mit Scharlachepidemien zeitlich und örtlich zusammentreffen sah. Eine weitere Ausdehnung erlangte übrigens diesmal die Ausschlagskrankheit der Thiere (wenigstens in unserer Gegend) nicht.

Digitized by Google

An Intermittens litten nur 3, an Typhus 2, an gastrischem Fieber 9, an Croup 3 unserer außerhalb des Hospitals behandelten Patienten. Sonst sahen wir von interessanteren acuten Formen 3 Beispiele der Meningitis, 1 Delirium tremens mit Pneumonie complicirt, 1 Zoster cervicalis, 3 Purpurafälle, 2 Pericarditides, 3 Unterleibsentzündungen u. s. w.

Unter den chronischen Uebeln walteten, wie in den früheren Semestern, chronische Katarrhe oft mit erweiterten Bronchien oder Lungenemphysem, Chlorosen, Scropheln und Tuberkel, Wassersuchten u. s. w. vor. 1 Diabetes, 1 fettige Degeneration des Netzes, die durch Darmstrictur den Tod gab, 2 Fälle von Magenkrebs, 1 Carcinom der Gebärmutter und verschiedene Herzfehler waren die in diagnostischer Hinsicht wichtigsten Beispiele minder alltäglicher Leiden.

Was die Erfolge unserer Therapie anlangt, so wurden von den 1578 Behandelten bis zum letzten März 1414 = 0,896, 589 männl. und 825 weibl. Geschl., 677 aus der Stadt und 737 vom Lande als geheilt oder gebessert wieder entlassen.

24 = 0,015, 9 männl. und 15 weibl., 14 Stadt- und 10 Landkranke fanden Aufnahme im Hospitale oder wurden an andere Aerzte abgegeben.

92 = 0,058, 28 männl. und 64 weibl. Patienten, 76 in der Stadt und 16 auf dem Lande, blieben am ersten April in Behandlung.

Gestorben aber sind 48 = 0,030, mehr als in irgend einem der 27 Semester, während welcher ich der Göttinger Poliklinik vorstehe, doppelt so viel als im Winter 1850/51 (24 = 0,015).

Diese Todten theilten sich in

23 männl. und 25 weibl. Geschlechts, 33 unter 15, 8 zw. 15—50 und 7 über 50 J., 19 aus der Stadt und 29 vom Lande. 3 starben

Digitized by Google

im Octob., 4 im Nov., 14 im Dec., 13 im Januar, 10 im Febr. und 4 im März.

Die in der Stadt Verstorbenen (10 männl. 9 weibl., 12 Kinder, 1 Erw. und 6 Bej., 19 im Ganzen) waren namentlich:

1. August Müller, 13 Mon. alt, Bäckerssohn, an Eclampsie, 1 T. beh.
2. Fritz Salz, 8 Mon. alt, Zeitungsträgerss. an Scharlach, 3 T. beh.
3. Marie Schaper, 57 J. alt, Kanzlistenwittwe, an Meningitis, 7 T. beh.
4. Heinrich Stolze, 9 Mon. alt, Tagelöhnerss. an Atrophie, 12 T. beh.
5. Gustav Heise, 2½ J. alt, Tagelöhnerss. an Scharlach, 5 T. beh.
6. Friderike Ebeling, 69 J., Kutscherswitt. an Fettentartung des Netzes, 30 T. beh.
7. Bertha Hillemann, 4 J., Knopfmacherst. am Scharlach, 9 T. beh.
8. N. Wedekind, 5 W. alt, Stiefelwichsersf. an Eclampsie, 18 T. beh.
9. Caroline Bode, 7 J., Taglöhnerst. an Scharlach, 1 T. beh.
10. Conrad Meyer, 67 J. alt, Wirth, an Marasmus, 119 T. beh.
11. August Schmidt, 18 J. alt, Schneidergeselle, an Pneumophthisis, 41 T. beh.
12. Christian Heckmann, 53 J. alt, Taglöhner, an Pneumonitis, 1 T. beh.
13. Magdalena Vogt, 74 J. alt, Buchdruckerswitt. an Emphysema pulm., 4 T. beh.
14. Caroline Reuter, 76 J. alt, Taglöhnersw. an Marasmus, 52 T. beh.
15. Rosine Schreiber, 6 J. alt, Taglöhnerst. an Scharlach, 2 T. beh.
16. Helene Schaumberg, 1½ J. alt, Taglöhnerst. an Pneumonitis, 47 T. beh.

Digitized by Google

17. Julius Kohrsen, 6 J. alt, Musicussohn, an Scharlach, 1 T. beh.

18. Philipp Haase, 11 J. alt, Maurersf. an acuter Wassersucht nach Scharl., 24 T. beh.

19. Gottfried Haase, 4 J. alt, Maurersf. an demselben Leiden, 3 T. beh.

4 Kranke — 1. 9. 12 u. 17 — starben demnach schon am 1ten, einer — 15 — am zweiten und 2 — 2 und 19 — am 3ten Tage der Behandlung.

10mal wurde die Section vorgenommen, 9mal verweigert.

Von den 29 Todten auf dem Lande aber, deren namentliche Aufzählung diesen Bericht zu sehr ausdehnen würde, waren 13 männlichen und 16 weiblichen Geschlechtes, 21 unter 15, 7 zwischen 15 und 50 und 1 über 50 J. alt. Auf Weende und Lenglern kamen je 7, auf Rosdorf 6, auf Grone 5, auf Bovenden 3 und auf Ellershausen 1 dieser Verstorbenen. —

16 (8 Knaben und 8 Mädchen) erlagen dem Scharlache und seinen Folgen, 3 der **Pneumophthisis**, 2 der **Pneumonia**, 1 (19 Wochen alt) der **Diphtheritis**, 1 der **Meningitis**, 1 dem **Typhus**, 1 (30 J. alt) dem **Morb. Bright.** ohne Scharlach, 1 der Eklampsie, 1 allgem. Scropheln, 1 der Atrophie und 1 der Wassersucht neben Herzfehler.

Auch von ihnen starben Viele (11, meist scharlachkranke Kinder) in den 3 ersten Tagen der Behandlung, und nur 6 : 29 Leichen konnten secirt werden.

Es geht aus dieser Zusammenstellung hervor, daß gerade die Hälfte aller Sterbefälle 24 (13 Kn. u. 11 Mädchen, 8 in der Stadt und 16 vom Lande) durch den herrschenden Scharlach und seine

Digitized by Google

Folgen veranlaßt wurden. Zu den 179 ausgebildeten Scharlachfällen, welche wir behandelten, berechnet ergibt dies eine Sterblichkeit der Krankheit von 1 : 7,4 (unter den männl. Kr. = 1 : 7,2, unter d. weibl. = 1 : 7,7, in der Stadt = 1 : 7, auf dem Lande = 1 : 7,6). Es ist dabei aber zu bemerken, daß 6 der Verstorbenen nicht mit dem Scharlache selbst, sondern erst mit seinen Nachwehen in unsre Behandlung traten und daher auch nicht zu den 179 Scharlachfällen, sondern zum Morbus Brightii oder zur Hydrochysis post scarlatinam gerechnet sind. Bringt man sie in Abzug so stellt sich das Verhältniß wie 18 : 179 = 1 : 10. — Ohne die Opfer des Scharlachs aber starben im Winter 1851/52 gerade soviel als 1850/51, nämlich 24.

Außer dem Scharlache haben nur noch d. Brustentzündungen (4 : 43 = 1 : 10,8), die Lungenschwindsucht (4), die Eclampsie (3 : 7), die Meningitis (2 : 3), die Pädatrophie (2) und der Marasmus (2) mehr als einen Todten geliefert. Die 7 übrigen Verstorbenen erlagen 7 verschiedenen Uebeln.

Die allgemeineren Mortalitätsverhältnisse der ambulanten Klinik aber waren:

zu den Behandelten	= 1 : 32,8.
— — Entlassenen	= 1 : 30,9.
unter den männlichen Kranken	= 1 : 28,2.
— — weiblichen —	= 1 : 37,1.
— — Stadtkranken . . .	= 1 : 41,3.
— — Landkranken . . .	= 1 : 27,3.
— — Kindern	= 1 : 18.
— — Erwachsenen . . .	= 1 : 98.
— — alten Leuten . . .	= 1 : 26.

Rechnet man aber, nach Abzug der 23 Kranken (1 männl. 22 weibl., 2 K. 19 Erw., 2 Bejahrte), welche sowohl im Hospitaldiarium als in dem der Poliklinik mit demselben Krankheitsfalle vorkom-

Digitized by Google

men, die im Hospitale und außerhalb desselben Behandelten zusammen, so ergeben sich folgende Verhältnisse der gesammten Klinik:

Von 1734 Behandelten starben 59=1:29,3=0,034.
— 1619 Abgegangenen 59=1:27,4=0,036.
— 652 männl. Kr. . . 24=1:27 =0,036.
— 1082 weibl. — . . 35=1:31 =0,032.
— 854 Stadtkranken . 20=1:42,7=0,023.
— 880 Landkranken . 39=1:22,5=0,044.
— 611 Kindern . . . 34=1:18 =0,055.
— 930 Erwachsenen . 16=1:58 =0,017.
— 194 Bejahrten . . 9=1:21,5=0,046.

Vergleichen wir diese Decimalen mit denen des verflossenen Sommers, so ergiebt sich, daß die Mortalität sowohl im Allgemeinen, als in beiden Geschlechtern, in der Stadt und auf dem Lande ziemlich gleichmäßig um etwa 1¼ Proc. der Behandelten (genauer zwischen 0,007 und 0,017) zugenommen hat. Anders verhält es sich in Bezug auf die Altersklassen: die verhältnißmäßige Sterblichkeit der Kinder hat um 2,6 Proc. zugenommen, während die der Erwachsenen sich gleich blieb und die der bejahrten Leute (wie im Winter immer) etwas (um 0,9 Proc.) gewachsen ist. — Zieht man aber die 24 Todesfälle durch Scharlach und die etwa entsprechenden 200 Kranken ab, so ergiebt sich als Sterblichkeit der Kinder:

10 : 411 = 1 : 41 = 0,024 oder 0,005 weniger als im Sommer

und die Mortalität aller übrigen Behandelten ist:

35 : 1557 = 1 : 44 = 0,023 — der des Sommersemesters völlig gleich.

Es hat somit ausschließlich die Scharlachepidemie die größere Mortalität veranlaßt.

Fs.

Digitized by Google

Die Acceſſionen der Königlichen Univerſitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Medicin.

(Fortſetzung.)

Handbuch der Heilmittellehre von Fr. Oeſterlen. Tüb. 1845. 8.

Von den Wirkungen der gebräuchlichen Metalle auf den menſchlichen Organismus. Von Joh. Rud. Köchlin. Zürich. 1837. 8.

Ueber Sublimat und die Inunktionskur. Von Fr. A. Simon. Hamburg 1826. 8.

Einige Worte über die Wirkungen, welche das Kupfer in organiſchen Subſtanzen nach dem Tode hervorbringt. Von Fr. v. Erdmann. Dorpat. 1845. 8.

Das Silber als Arzneimittel betrachtet von B. Krahmer. Halle. 1845. 8.

Chlorzink als Heilmittel gegen Syphilis ꝛc. Von J. W. Hancke. Bresl. 1841. 8.

De acidi nitrici usu medico diss. autore Frid. Holst. Christian. 1816. 8.

Beiträge zur Kenntniß der Saſſaparille von M. J. Schleiden. M. Holzſchn. Hannov. 1847. 8.

Die Wirkung des Schwefeläthers in chemiſcher u. phyſiolog. Beziehung von Ernſt v. Bibra und Emil Harleß. Erlang. 1847. 8.

Ueber die Anwendung der Schwefel-Aether-Dämpfe in der Geburtshülfe. Von Ed. C. J. v. Siebold. Gött. 1847. 4.

Ueber Geſundbrunnen und Heilbäder. Von J. E. Wetzler. Th. 1. 2. Neue A. M. Kupf. Mainz. 1822. Th. 3. ib. 1825. 8.

Die ſämmtlichen bisher in Gebrauch gekommenen Heilquellen und Kurbäder. Von Chr. Fr. Harleß. Bd. 1. Abth. 1. Berlin. 1846. 8.

Ueber den Gebrauch der natürl. und künſtlichen Mineralwäſſer von Karlsbad, Ems u. ſ. w. Von Fr. L. Kreyſſig. Aufl. 2. Leipzig. 1828. 8.

Ueber die Nachbildung der natürlichen Heilquellen von Fr. A. A. Struve. Mit einer Vorrede von Fr. L. Kreyſſig. Dresden. 1826. 8.

Digitized by Google

Die Bäder zu Gaſtein. Von Burkh. Eblé. Wien. 1834. 8.

Die warmen Quellen zu Gaſtein. Ein Beitrag zu deren Kenntniß. Von Joſ. Kiene. Mit Kupfern. Aufl. 2. Salzb. 1847. 8.

Guide of the bathing places of Franconia, Kissingen, Bocklet, Brückenau. From the German of S. Hänle Translat. by S. Louis. With a map. Wurzburg. 1845. 8.

Kurzer Bericht über Beſtandtheile, Wirkung und Gebrauch des Rakoczy und der übrigen Heilquellen Kiſſingens. Frankf. a. M. s. a. 8.

The royal spas of Kissingen and Bocklet. s. l. et a. 8.

Kissingen by Nath' Allen Travis. Frankf. a. M. 1846. 8.

Kurze Nachrichten über die Mineral-Quellen, kohlenſauren Gas-, ſalzſauren Dampf- und Schlammbäder ꝛc. zu Kiſſingen. Aufl. V. Frankf. a. M. 1846. 8.

Der Ferdinandsbrunnen zu Marienbad. Von Emil Kratzmann. s. l. et a. 4.

Archiv der Pharmacie, eine Zeitſchrift des Apotheker-Vereins in Norddeutſchland. Zweite Reihe. B. 45—52. Hannov. 1846—47. 8.

Repertorium für die Pharmacie, hrsg. von Buchner. Zweite Reihe. B. 39. Nürnb. 1845. B. 40 — 44. ib. 1846. 8.

Journal de pharmacie et de chimie par Boullay, Boudet etc. Série III. T. 3. Paris. 1843. T. 7. 8. Paris. 1845. T. 9. 10. ib. 1846. T. 11. 12. ib. 1847. 8.

Journal de chimie médicale, de pharmacie et de toxicologie. Par Béial, Chevallier, Dumas, Fée etc. Série III. T. 1. Paris. 1845. T. 2. 1846. 8.

Lexicon chemiſch-pharmaceut. Nomenclaturen von E. Witting. Neu hg. von Th. Varnhagen. Schmalkald. 1822. 8.

Pharmacopoea universalis. Ausg. IV. B. 2. Weimar. 1846. 8.

Pharmacopoea Borussica. Editio VI. Berol. 1846. 4.

Neue Arzenei-Taxe für das Königreich Hannover vom 1. April 1846. Hann. 8.

Entwurf und Vorſchlag zu einer Apotheker-Ordnung. Von M. B. Kittel. Nürnb. 1830. 8.

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

August 9. № 9. 1852.

Verzeichniß der Vorlesungen, die von den hiesigen öffentlichen Professoren und von den Privatlehrern auf das künftige halbe Jahr angekündigt sind, nebst vorausgeschickter Anzeige der öffentlichen gelehrten Anstalten zu Göttingen. — Die Vorlesungen werden den 15. October ihren Anfang nehmen, und den 15. März geschlossen werden.

Öffentliche gelehrte Anstalten.

Die Versammlungen der Königl. Societät der Wissenschaften werden in dem Universitätsgebäude Sonnabends um 3 Uhr gehalten.

Die Universitätsbibliothek wird alle Tage geöffnet: Montags, Dienstags, Donnerst. und Freit. von 1 bis 2 Uhr, Mittwochs und Sonnabends von 2 bis 4 Uhr. Zur Ansicht auf der Bibliothek selbst erhält man jedes Werk, das man nach den Gesetzen verlangt; über Bücher, die man aus derselben geliehen zu bekommen wünscht, gibt man einen Schein, der von einem hiesigen Professor unterschrieben ist.

Die Sternwarte, der botanische und der ökonomische Garten, das Museum, das physiologische Institut, das Theatrum anatomicum, die Gemäldesammlung, die Sammlung von Maschinen und Modellen, das physikalische Cabinet und das chemische Laboratorium können gleichfalls von Liebhabern, welche sich gehörigen Orts melden, besucht werden.

Digitized by Google

Vorlesungen.

Theologische Wissenschaften.

Exegetische Vorlesungen über das Alte Testament: Hr Professor Redepenning erklärt den Pentateuch 5 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Prof. Ewald die Psalmen nebst den übrigen Hymnen d. a. T. 6 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Prof. Bertheau die Genesis und ausgewählte Kapitel aus den übrigen Büchern des Pentateuchs, 5 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen auserlesene Stellen des Pentateuchs (s. orient. Sprachen).

Die Geschichte u. Religionsalterthümer des israelitischen Volks trägt Hr Prof. Bertheau 5 St. wöch. um 2 Uhr vor;

Die historisch-kritische Einleitung in das Neue Test. Hr Consist.-R. Reiche, 5 St. wöch. um 11 Uhr; die Einleitung ins Neue Test. Hr Lic. Uhlhorn Mont. Dienst. Donnerst. und Freit. um 2 Uhr.

Exegetische Vorlesungen über das Neue Testament: Hr Consist.-R. Abt Lücke erklärt die Briefe des Ap. Paulus an die Galater u. Römer und den Brief des Jacobus, nach vorausgeschickter Einleit. in die paulinische Brieflitteratur 6 St. wöch. um 9 Uhr; Hr Consist.-R. Reiche die Briefe Pauli an die Römer und Korinther 6 St. wöch. um 9 Uhr; die Pastoralbriefe an d. Timotheus u. Titus, Mont. Dienst. u. Mittw. öffentl. um 2 Uhr; Hr Prof. Matthäi die drei ersten Evangelien 6 St. wöch. um 9 Uhr; Hr Prof. Lünemann die Briefe des Ap. Paulus an die Kolosser, Epheser, an Philemon und an die Philipper, 5 St. wöch. um 2 Uhr.

Die biblische Theologie trägt Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen um 11 Uhr vor;

Symbolik oder vergleichende Dogmatik Hr Lic. Dieckhoff, 4 St. wöch. um 2 Uhr;

Die Einleitung in die Dogmatik Hr Prof. Redepenning Mont. u. Donnerst. um 3 Uhr öffentlich;

Die Dogmengeschichte Hr Consist.-R. Gieseler 5 St. wöch. um 4 Uhr; Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen um 4 Uhr;

Die Dogmatik Hr Consist.-R. Abt Lücke nach d. neuen Ausg. s. Compendiums, 6 St. wöch. um 11 Uhr;

Die theologische Moral Hr Prof. Redepenning 5 St. wöch. um 11 Uhr.

Digitized by Google

Vorlesungen über Kirchengeschichte: Hr Consist.-R. Gieseler trägt den ersten Theil der Kirchengeschichte 6 St. wöch. um 8 Uhr vor, und öffentlich 5 St. wöch. um 5 Uhr den dritten Theil derselben; die neueste Sonnab. um 11 Uhr öff.; Hr Prof. Duncker den zweiten Theil der Kirchengeschichte, 6 St. wöch. um 8 Uhr; die neuere u. neueste Sonnab. um 10 Uhr öff.; Hr Lic. Dr. phil. Holzhausen der allgem. Kirchengeschichte zweiten Theil von Wiklef bis auf unsere Zeit, um 8 Uhr.

Die Geschichte der neuern Theologie trägt Hr Prof. Ehrenfeuchter Mittw. um 3 Uhr öffentl. vor.

Ueber das Wesen der christl. Religion für Zuhörer aller Facultäten liest Hr Lic. Dieckhoff Mittw. u. Sonnab. um 8 Uhr unentgeltlich.

Die prakt. Theologie trägt Hr Prof. Redepenning 5 St. wöch. um 2 Uhr vor; der prakt. Theologie ersten Theil (Katechetik mit katechetischen Uebungen, Missionstheorie und die Lehre von der Kirchenverfassung) Hr Prof. Ehrenfeuchter Mont. Dienst. Donnerst. u Freit. um 3 Uhr.

Die Uebungen des homiletischen Seminars werden Hr Prof. Redepenning und Hr Prof. Ehrenfeuchter abwechselnd Sonnabend von 10—12 öffentlich leiten.

Die religiöse Katechetik trägt Hr Generalsuperint. Dr. phil. Rettig, nach seinem Grundrisse 4 St. wöch. um 1 Uhr vor; die katechetischen Uebungen leitet Derselbe Mittw. u. Sonnab. um 1 Uhr öffentlich.

Die exegetischen und systematischen Uebungen der theologischen Societät unter der Aufsicht des Hrn Consist.-R. Abt Lücke (Mittw. von 6—8 Uhr), so wie die theologische Societät des Hrn Prof. Duncker, werden in gewohnter Weise ihren Fortgang haben. Eine Societät für symbolische Theol. leitet Hr Lic. Dieckhoff.

Privatissima gibt Hr Lic. Dr. Holzhausen.

In dem Repetenten-Collegium wird Hr Rep. Meßner die messianischen Weissagungen des A. T. Mont. u. Dienst. um 2 Uhr, Hr Rep. Elster die Briefe Pauli an die Kolosser u. an die Epheser Donnerst. u. Freit. um 2 Uhr unentgeltlich erklären.

Digitized by Google

Rechtswissenschaft.

Die Encyklopädie der Rechtswissenschaft trägt Hr Prof. Zachariä 4 St. wöch. 2 Uhr vor;

Die deutsche Staats- u. Rechtsgeschichte Hr Dr Roessler 4 St. wöch. um 2 Uhr.

Exegetische Uebungen über deutsche Rechtsquellen leitet Derselbe in einer pass. St. unentgeltlich.

Allgemeines und deutsches Staatsrecht trägt Hr Hofr. Kraut 5 St. wöch. um 11 Uhr vor;

Die Geschichte des Criminalrechts Hr Prof. Herrmann 2 St. wöch. um 11 Uhr öffentlich;

Die Geschichte des deutschen Strafrechts und Processes Hr Dr Roessler 2 St. wöch.;

Das Criminalrecht Hr Prof. Zachariä 6 St. wöch. um 3 Uhr;

Die Geschichte des römischen Rechtes Hr Hofr. Ribbentrop um 10 Uhr; Hr Prof. Hartmann 6 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Dr Esmarch 5 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Dr Bodemeyer um 3 Uhr.

Auserwählte Gesetze der Pandekten erklärt u. läßt erklären Hr Dr Elvers 3 St. wöch. um 5 Uhr.

Die Institutionen des römischen Rechtes trägt Hr Hofr. Ribbentrop um 11 Uhr vor;

Die Pandekten Hr Hofr. Francke um 9 und 11 Uhr; Hr Dr Rothamel privatissime;

Das Erbrecht Hr Hofr. Ribbentrop um 4 Uhr; Hr Dr Esmarch 3 St. wöch. um 3 Uhr; Hr Dr Bodemeyer 5 St. wöch. um 10 Uhr;

Den allgemeinen Theil des Obligationenrechts Hr Dr Bodemeyer 2 St. wöch. um 2 Uhr unentgeltlich.

Die Geschichte des röm. Civilprocesses Hr Prof. Hartmann Mont. u. Donnerst. um 2 Uhr. öffentl.

Ein Civilpracticum hält Hr Dr Esmarch 3 St. wöch. um 5 Uhr.

Das Kirchenrecht trägt Hr Hofr. Kraut 4 St. wöch. um 2 Uhr vor; Hr Prof. Herrmann 4 St. wöch. um 2 Uhr; Hr Dr Rothamel um 2 Uhr;

Das deutsche Privatrecht nebst dem Lehnrecht Hr Prof. Thöl 10 St. wöch. um 8 u. 9 Uhr; das deutsche Privatrecht sammt dem Lehen- und Handelsrecht, verbunden mit prakt. Uebungen, Hr Prof. Wolff 12 St. wöch. Morg. v. 8—10 Uhr;

Digitized by Google

Das Landwirthschaftsrecht Hr Hofr. Kraut 4 St. wöch.

Den Criminalproceß Hr Prof. Herrmann 4 St. wöch. um 11 Uhr;

Die Theorie des ordentlichen Civilprocesses Hr Prof. Briegleb 5 St. wöch. um 11 Uhr; Hr Dr Grefe 5 St. wöch. um 1 Uhr;

Die Theorie der summarischen Processe und des Concursprocesses Hr Prof. Briegleb 4 St. wöch. um 10 Uhr.

Ein Proceßpracticum hält Hr Prof. Wolff 5 St. wöch. um 4 Uhr; Hr Prof. Hartmann 4 St. wöch. Dienst. u. Freit. von 4—6 Uhr; ein Relatorium Hr Prof. Wolff Mont. Dienst. u. Donnerst. um 5 Uhr; Hr Prof. Hartmann, Mont. Mittw. u. Donnerst. um 4 Uhr.

General- u. Special-Examinatoria in deutscher und lateinischer Sprache hält Hr Dr Rothamel; Repetitoria über Pandekten u. and. Rechtstheile Hr Dr Esmarch; Hr Dr Elvers.

Die Vorles. über gerichtliche Medicin s. S. 136.

Heilkunde.

Die Vorleff. über Botanik u. Chemie s. S. 138 f.

Die allgemeine Anatomie trägt Hr Hofr. Henle 3 St. wöch. in noch zu bestimmenden St. vor.

Die Anthropologie, allgemeine Physiologie u. Entwickelungsgeschichte des Menschen, als ersten Theil der Physiologie, trägt Hr Hofr. Wagner 4 St. wöch. um 10 Uhr. vor.

Die Secirübungen leitet Hr Hofr. Henle mit dem Hrn Prosector Pauli.

Anatomisch-pathologische mikroskopische Uebungen leitet Hr Prof. Förster.

Die Knochen- und Bänderlehre trägt Hr Prof. Bergmann Mont. Mittw. u. Freit. um 11 Uhr vor;

Die Muskel-, Gefäß- u. Eingeweidelehre Hr Hofr. Henle täglich um 1 Uhr;

Die vergleichende Anatomie Hr Hofr. Berthold um 11 Uhr;

Die vergleich. Anat. u. Physiologie der Sinneswerkzeuge Hr Hofr. Wagner Sonnab. um 10 Uhr öffentlich;

Die allgemeine und besondere Physiologie,

Digitized by Google

verbunden mit Experimenten u. mikroskopischen Demonstrationen Hr Hofr. Berthold, nach s. „Lehrb. der Phys. f. Stud. u. Aerzte. 3. Aufl. Gött. 1848", um 10 Uhr; die Physiologie, mit Erläuterungen durch Versuche und mikroskopische Demonstrationen, Hr Prof. Herbst 6 St. wöch. um 8 Uhr.

Die praktischen Uebungen im physiol. Institute wird Hr Hofr. Wagner zugleich mit Hrn Dr Schrader privatissime fortsetzen.

Die Physiologie u. Pathologie der Respirations- u. Circulationsorgane im Thorax, verbunden mit Demonstrationen trägt Hr Dr Schuchardt 3 St. wöch. um 11 Uhr unentgeltlich vor;

Die Ophthalmologie Hr Dr Giesefer;

Die Lehre von der Auscultation u. Percussion verbunden mit praktischen Uebungen Hr Prof. Kraemer 3 St. wöch. in näher zu verabredenden St. Unterricht im Auscultiren u. Percutiren ertheilt u. mikroskopische Uebungen leitet Derselbe privatissime. Die Theorie der Ausc. u. Perc. trägt Hr Dr Wiese 4 St. wöch. um 4 Uhr oder zu and. pass. St. vor und verbindet damit Kurse praktischer Uebungen an Gesunden u. Kranken.

Die physikal. Diagnostik, durch praktische Uebungen erläutert, trägt Hr Dr Wachsmuth unentgeltl. vor;

Die chemische u. mikroskopische Diagnostik, als Propädeutik zur medicin. Praxis Hr Dr Schrader 3 St. wöch. um 8 Uhr Morg.;

Die allgemeine Pathologie u. Therapie Hr Hofr. Marx, 4 St. wöch. um 2 Uhr; allgem. Pathol. u. Ther., mit Erläuterungen durch Experimente Hr Prof. Herbst 4 St. wöch. um 4 Uhr; allgem. Pathol. u. Ther. Hr Dr Schuchardt 5 St. um 3 Uhr; allgem. Pathol. Hr Dr Wachsmuth 4 St. wöch.; pathologische Physiologie (allg. Pathol.), erläutert durch mikroskopisch-chemische Demonstrationen, u. allg. Ther. Hr Dr Schrader 5 St. wöch. um 2 Uhr od. in e. and. pass. St. im physiol. Institut;

Die Pharmacie für Medicin Hr Dr Limpricht 4 St. wöch. um 5 Uhr;

Den zweiten Theil der Pharmacie Hr Prof. Wiggers in den Zuhörern bequemen Stunden.

Die pharmaceutisch-praktischen Uebungen für Mediciner leitet Hr Prof. Staedeler im akadem. Laboratorium Donnerst. Freit. u. Sonnab. von 8—10 Uhr.

Digitized by Google

Zu Privatissimis über Pharmacie erbietet sich Hr Prof. Wiggers, Hr Dr Stromeyer.

Die Lehre von den Wirkungen und dem Gebrauche der Heilmittel (Pharmakodynamik oder Materia med.), so wie die Kunst Arzneimittel zu verschreiben trägt Hr Hofr. Marx 5 St. wöch. um 4 Uhr vor; die Arzneimittellehre, erläutert durch Experimente, Hr Dr Wiese 4 St. wöch. um 3 Uhr; die Heilmittellehre, Toxikologie u. die Kunst Arzneimittel zu verschreiben Hr Dr Schuchardt 5 St. wöch. um 4 Uhr; Auserlesene Kapitel der *materia medica* Hr Dr Gieseler unentgeltl. in pass. St.

Die specielle Pathologie und Therapie der vorzüglichsten und am häufigsten vorkommenden Krankheiten trägt Hr Obermedicinalrath Conradi nach d. 4. Ausg. s. Compend. um 5 Uhr vor;

Der speciellen Nosologie, Diagnostik u. Therapie ersten Theil, Hr Hofr. Fuchs, nach s. Lehrb. Gött. 1848, 5 St. wöch. um 2 Uhr u. 4 St. wöch. um 5 Uhr.

Ueber die Krankheiten des Magens u. der übrigen Eingeweide liest Hr Dr Schrader 1 St. wöch. unentgeltl.

Die Physiologie, Pathologie u. Therapie der Augen trägt Hr Dr Lohmeyer 5 St. wöch. vor;

Die Chirurgie Hr Prof. Baum täglich um 6 Uhr;

Die Lehre von den chirurgischen Operationen Derselbe 5 St. wöch. um 4 Uhr.

Ueber den Bau u. die Diagnostik der Geschwülste liest Hr. Prof. Förster 2 St. wöch. um 3 Uhr.

Zu einem Cursus über die Operationen, welche an Augen vorkommen, erbietet sich Hr Dr Lohmeyer.

Die Bandagenlehre verbunden mit praktischen Uebungen trägt Hr Prof. Kraemer 4 St. wöch. vor.

Die Lehre der Geburtshülfe trägt Hr Hofr. von Siebold 4 St. wöch. um 8 Uhr vor, und gestattet seinen Zuhörern zugleich die klinischen Stunden als Auscultanten zu besuchen und den im Gebärhause vorkommenden Geburten beizuwohnen; zu den gebürtshülflichen Operationen am Phantome, in Verbindung mit Explorationsübungen an Schwangern, gibt er um 3 Uhr und in anderen gelegenen Stunden Anleitung, die praktischen Uebungen setzt er wie bisher in den klinischen Stunden fort. — Hr Prof. Osiander lehrt die Entbindungs-

Digitized by Google

kunde 4 St. wöch. um 9 Uhr. — Hr Prof. Trefurt trägt die Geburtshülfelehre 6 St. wöch. Morg. um 8 Uhr vor. Einen geburtshülflichen Operationscursus stellt Derselbe um 4 Uhr an. Ein geburtshülfliches Casuisticum hält Derselbe Mont. um 6 Uhr öffentlich für diejenigen Herrn die seine theoretischen Vorlesungen oder Phantom-Uebungen besucht haben, als Fortsetzung dieser Stunden.

Die gerichtliche Medicin lehrt Hr Hofr. von Siebold 3 St. wöch. um 4 Uhr.

Eine Einleitung in die Klinik trägt Hr Obermedicinalrath Conradi nach s. Comp. d. allg. Therapie, Mittw. um 5 Uhr öffentl. vor.

Die chirurgisch-augenärztliche Klinik leitet Hr Prof. Baum in der chirurgisch-augenärztlichen Abtheil. des Ernst August Hospitals täglich von 9 Uhr ab.

Anleitung zur medicinischen Praxis in dem akademischen Hospitale und der damit verbundenen ambulatorischen Klinik gibt Hr Obermedicinalrath Conradi täglich um 10 Uhr.

Für die klinischen Uebungen unter der Aufsicht des Hrn Hofr. Fuchs ist die Stunde von 11 bis 12 Uhr täglich angesetzt.

Zu Examinatorien u. Repetitorien erbietet sich Hr Dr Wachsmuth.

Die Anatomie u. Physiologie der größeren Hausthiere trägt Hr Direct. Dr Lappe 10 St. wöch. um 11 u. um 1 Uhr vor; die allgemeine Pathologie der Hausthiere Derselbe 4 St. wöch. um 2 Uhr. Die Veterinärklinik (praktische Uebungen in dem der Aufsicht Desselben untergebenen Königl. Thierhospitale) wird täglich um 10 Uhr gehalten.

Den Unterricht sowohl in der gewöhnlichen u. höheren Reitkunst als in der Dressur junger Pferde ertheilt Hr Universitäts-Stallmeister Havemann Mont. Mittw. Donnerst. u. Sonnab. Morgens von 8—12 u. Nachmittags von 2—4 Uhr.

Philosophische Wissenschaften.

Die Encyklopädie der Philosophie trägt Hr Hofr. Ritter 5 St. wöch. um 5 Uhr vor;

Die Logik Hr Prof. Lotze 4 St. wöch. um 4 Uhr.

Digitized by Google

Die Religionsphilosophie Hr Prof. Bohtz Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 8 Uhr;

Die Naturphilosophie Hr Prof. Lotze 4 St. wöch. um 8 Uhr;

Psychologie u. Geisteskrankheiten Derselbe 4 St. wöch. um 5 Uhr;

Das System der praktischen Philosophie Hr Hofr. Ritter Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 3 Uhr.

In dem pädagogischen Seminarium entwickelt Hr Prof. Hermann die Grundsätze der Organisation u. Methodik des Gymnasialunterrichts u. leitet die Uebungen der Mitglieder Mittw. Donnerst. u. Freit. um 11 Uhr.

Staatswissenschaften und Gewerbswissenschaft.

Die Politik trägt Hr Prof. Waitz 4 St. wöch. um 8 Uhr vor;

Die Finanzwissenschaft Hr Prof. Hanssen 4 St. wöch. um 5 Uhr;

Die Volkswirthschaftspolitik Derselbe 4 St. wöch. um 3 Uhr; die Nationalökonomie Hr Assessor Dr Seelig Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 2 Uhr.

Ueber die Agriculturpolitik liest Derselbe Donnerst. um 1 Uhr unentgeltlich.

Kameralistische Uebungen wird Hr Prof. Hanssen privatissime aber unentgeltlich anstellen.

Eine Encyklopädie der Forstwissenschaft trägt Hr Hofr. Meyer um 11 Uhr vor;

Die agronomische Physiologie, für Landwirthe Hr Prof. Griesebach Dienst. u. Donnerst. um 5 Uhr.

Den 2. Theil der Landwirthschaftslehre (Thierproductionslehre u. landwirthschaftl. Betriebslehre) Hr Prof. Griepenkerl, Mont. Dienst. Mittw. Donnerst. u. Freit. um 4 Uhr.

Die landwirthschaftliche Technologie (die Lehre von den landwirthschaftlichen Nebengewerben: Brennerei, Brauerei, Zuckerfabrication u. s. w) trägt Hr Prof. Griepenkerl Mont. Mittw. u. Freit. um 2 Uhr vor.

Excursionen mit Rücksicht auf seine beiden Vorlesungen veranstaltet Derselbe.

Die chemisch-praktischen Uebungen mit Landwirthschaft Studirenden im akad. Laboratorium leitet Hr Prof. Staedeler von 2—4 Uhr od. in and. pass. St.

Digitized by Google

Mathematische Wissenschaften.

Die reine Mathematik trägt Hr Prof. Ulrich um 3 Uhr vor;

Die Differential- u. Integralrechnung Derselbe um 1 Uhr;

Die Auflösung der Zahlengleichungen Hr Prof. Stern 4 St. wöch. um 11 Uhr;

Analysis u. die Anfangsgründe der analytischen Geometrie Derselbe 5 St. wöch. um 10 Uhr.

Die Methode der kleinsten Quadrate, u. die Anwendung derselben in der Astronomie, höheren Geodäsie u. Naturwissensch. Hr Geh. Hofr. Gauß um 10 Uhr;

Die praktische Astronomie Derselbe privatissime;

Die angewandte Mathematik d. h. Statik u. Mechanik fester Körper Hr Prof. Ulrich um 4 Uhr;

Die reine u. angewandte Mathematik Hr Dr Focke in zu verabredenden St.;

Die landwirthschaftliche Bau- u. Maschinenkunde Hr Prof. Ulrich um 8 Uhr;

Die angewandte Mechanik Hr Prof. Listing privatissime.

Naturlehre.

Allgemeine Naturgeschichte trägt Hr Prof. Grisebach 4 St. wöch. um 4 Uhr vor;

Die Entomologie Hr Hofr. Berthold um 2 Uhr;

Die Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Hr Prof. Grisebach Mont. Mittw. u. Freit. um 5 Uhr, in Verbindung mit Demonstrationen unter dem Mikroskop im physiologischen Institut Sonnabend in e. pass. St.

Die Organographie u. Physiologie der Gewächse trägt Hr Prof. Bartling Mont. Dienst. u. Donnerst. um 4 Uhr vor u. erläutert dieselben durch mikroskopische Demonstrationen Freit. um 11 Uhr; die Naturgeschichte der Kryptogamen 4 St. wöch. an denselben Tagen um 1 Uhr. Die in den Gewächshäusern des botanischen Gartens blühenden Pflanzen wird Derselbe öffentlich demonstriren Mittw. um 11 Uhr; botanische Excursionen in der bisher üblichen Weise machen.

Die Physiologie u. Organographie der Pflanzen, erläutert durch mikroskopische Beobachtungen, Hr Dr Lantzius-Beninga Mont. Dienst. Mittw. um 8 Uhr und

Digitized by Google

Freit. um 1 Uhr od. in a. paſſ. St.; die Naturgeſchichte der kryptogamiſchen Gewächſe, erläutert durch mikroſkopiſche Beobachtungen u. botan. Excurſionen, Derſelbe Mont. um 1 Uhr, Donnerst. Freit. u. Sonnab. um 8 Uhr od. zu and. paſſ. St.

Zu Privatiſſimen über theoretiſche u. angewandte Botanik erbietet ſich Derſelbe.

Die Geſchichte u. Theorie der Vulkane trägt Hr Geh. Hofr. Hausmann in einer öffentlichen Vorleſung Sonnab. um 11 Uhr vor;

Die Mineralogie Derſelbe nach der 2. Ausgabe ſeines Handbuches, 5 St. wöch. um 10 Uhr.

Praktiſche Uebungen in Bezug auf Mineralogie, Kryſtallographie u. Topographie ſtellt Hr Prof. Sartorius von Waltershauſen Donnerst. u. Sonnab. von 2—4 Uhr an.

Die Geologie trägt Hr Prof. Sartorius von Waltershauſen 5 St. wöch. um 11 Uhr vor;

Die phyſiſche u. phyſiologiſche Optik Hr Prof. Liſting 4 St. wöch. um 2 Uhr.

Der Experimental-Phyſik 2ten Theil (d. Lehre von der Elektricität, dem Magnetismus, der Wärme u. dem Lichte) Hr Prof. Weber Mont. Dienst. u. Mittw. von 2—4 Uhr;

Die Wärmelehre Hr Dr v. Quintus Icilius 4 St. wöch. um 11 Uhr;

Die Meteorologie u. Klimatologie Hr Prof. Liſting Mittw. u. Sonnab. um 2 Uhr;

Die Meteorologie Hr Dr v. Quintus Icilius Mittw. u. Sonnab. um 11 Uhr unentgeltlich.

Uebungen in der Anſtellung u. Berechnung meteorologiſcher Beobachtungen leitet Derſelbe privatiſſime aber gratis.

Die Chemie trägt Hr Hofr. Wöhler 6 St. wöch. um 9 Uhr vor. Derſelbe leitet die praktiſchen chemiſchen Uebungen u. Arbeiten in dem akademiſchen Laboratorium, ſo wie auch Hr Dr Limpricht 24 St. wöch.

Die Zoochemie trägt Hr Prof. Staedeler Mont. Dienst. u. Mittw. um 8 Uhr vor;

Die analytiſche Chemie Hr Dr Limpricht 3 St. wöch. in noch näher zu beſtimmenden St.

Chemiſche prakt. Uebungen leitet Hr Prof. Staedeler (ſ. ob. S. 134 u. S. 137).

Repetitorien u. Examinatorien über Chemie u.

Digitized by Google

Stöchiometrie hält Hr Prof. Wiggers; zu Privatissimen über theoretische Chemie erbietet sich Hr Dr Stromeyer.

Im physikalisch-mathematischen Seminarium trägt Hr Prof. Ulrich auserwählte Kapitel der statischen Baukunst Mittw. um 1 Uhr vor, leitet Hr Prof. Weber die physikalischen Beobachtungen von 2—4 Uhr, Hr Prof. Listing die physikalischen, Hr Prof. Stern die mathematischen Uebungen, öffentlich.

Historische Wissenschaften.

Die Geographie u. Statistik von Amerika trägt Hr Prof. Wappäus 4 St. wöch. um 11 Uhr vor;

Die allgem. Bevölkerungsstatistik Derselbe Sonnab. um 11 Uhr öffentlich;

Die Geschichte u. Religionsalterthümer des israel. Volks Hr Prof. Bertheau, s. S. 130.

Die Geschichte der politischen u. geistigen Culturentwickelung im klass. Alterthume Hr Prof. Hermann 6 St. um 9 Uhr;

Die Geschichte der vorzüglichsten Reiche Europas von dem Anfange des 16. Jahrh. bis auf uns. Zeit Hr Prof. Havemann Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 3 Uhr;

Die deutsche Geschichte Hr Prof. Waitz 5 St. wöch. um 4 Uhr.

Die äußere und innere Geschichte Deutschlands wird Hr Dr Fink in anzuzeigenden St. unentgeltl. fortsetzen.

Die braunschweig-lüneburgische Geschichte trägt Hr Prof. Havemann Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 11 Uhr vor..

Die Geschichte von Italien und Deutschland zur Zeit der Hohenstaufen Hr Dr Wüstenfeld Mittw. u. Sonnab. um 10 Uhr unentgeltlich;

Einige Theile des Lebens Heinrichs des Löwen Hr Dr Thospann 5 St. wöch. in einer beliebigen Stunde.

Historische Uebungen stellt Hr Prof. Waitz 1 St. wöch. öffentl. an.

Die Kirchengeschichte s. S. 131.

Litterärgeschichte.

Die Vorlesungen über die Geschichte einzelner Wissenschaften u. Künste sind bei jedem einzelnen Fache erwähnt.

Digitized by Google

Die Geschichte der komischen Dichtkunst der Griechen trägt Hr Prof. Schneidewin vor (s. S. 142);
Die Geschichte der lateinischen Poesie Hr Prof. v. Leutsch 4 St. wöch. um 1 Uhr;
Geschichte der deutschen Nationallitteratur Hr Prof. Müller 5 St. wöch. um 3 Uhr;
Die Geschichte der französischen Litteratur Hr Prof. César 4 St. wöch. in bequem. Std.;
Die Geschichte d. englischen Litteratur Hr Assess. Dr Müller 4 St. wöch. um 3 Uhr.
Mit einer Uebersicht der Geschichte der englischen Litteratur in den letzten funfzig Jahren wird Hr Lector Dr Melford s. Erklärung von Thomas Moore ꝛc. eröffnen.

Schöne Künste.

Aesthetik trägt Hr Prof. Bobtz Mont. Dienst. Donnerst. u. Freit. um 3 Uhr vor; Hr Assess. Dr Tittmann 4 St. wöch. um 2 Uhr.
Ueber die Grundsätze der Malerei liest unentgeltlich Hr Assess. Dr Tittmann Dienst. u. Freit. um 11 Uhr.
Die Vorlesungen über die Malerkunst u. s. w. wird Hr Prof. Oesterley im Sommerhalbenjahre fortsetzen. Unterricht im Zeichnen sowie auch im Malen ertheilt Hr Grape.
Die Harmonielehre, Theorie u. Aesthetik der Musik verbunden mit praktischen Uebungen in den verschiedenen Compositionsgattungen, lehrt Hr Musikdirector Wehner. Außerdem ertheilt er Geübtern Unterricht im höhern Pianofortespiel und ladet die Hrn Sänger zur Theilnahme an der Singakademie Donnerst. von 6—8 Uhr Abends u. zum Orchesterspielverein ein.

Alterthumskunde.

Die Geschichte der alten Cultur u. röm. Antiquitäten trägt Hr Dr Finck privatissime vor;
Die römischen Antiquitäten Hr Prof. Hoeck 5 St. wöch. um 4 Uhr;
Die röm. Staatsalterthümer Hr Assess. Dr Lange 5 St. wöch. um 4 Uhr;
Die Symbolik u. Mythologie der Griechen u. Römer Hr Prof. Wieseler 5 od. 6 St. wöch. um 3 Uhr;
Im archäologischen Institut trägt Hr Prof. Hermann privatissime aber unentgeltlich die Grundsätze der

Digitized by Google

archäologischen Auslegung u. Kritik Sonnab. um 10 Uhr vor; Hr Prof. Wieseler wird öffentlich den Mitgliedern auserlesene antike Kunstwerke zur Erklärung vorlegen, Sonnab. um 11 Uhr.

Orientalische und alte Sprachen.

Die Vorlesungen über das Alte und Neue Testament s. bei den Theolog. Wissenschaften.

Ueber die Methode der Wurzelforschung in den indogermanischen Sprachen liest Hr Prof. Benfey Mont. u. Donnerst. um 2 Uhr.

Die hebräische Grammatik nebst Auslegung auserlesener Stellen aus dem Pentateuch lehrt Hr Licentiat Dr Holzhausen um 3 Uhr;

Die arabische u. türkische Sprache wird Hr Prof. Ewald öffentl. um 2 Uhr zu lehren fortfahren;

Die Anfangsgründe der arabischen Sprache Hr Prof. Wüstenfeld in passenden Stunden, öffentlich.

Die aramäische Sprache lehrt Hr Prof. Bertheau öffentl. 2 St. wöch. um 1 Uhr.

Die armenische u. syrische Sprache lehrt Hr Prof. Ewald um 2 Uhr öffentlich;

Die Grammatik des Sanskrit Hr Prof. Benfey nach s. Grammatik Leipz. 1852 Mont. Dienst. u. Mittw. um 1 Uhr öffentlich; die Gramm. des Sanskrit Hr Assessor Dr Lange 2 St. wöch. privatissime, aber unentgeltlich in e. pass. St.

Sanskrit-Gedichte erklärt Hr Prof. Benfey Donnerst. u. Freit. um 1 Uhr.

In dem philolog. Seminarium läßt Hr Prof. Hermann Theokrits Idyllien Mont. u. Dienst. öffentlich um 11 Uhr; Hr Prof. Schneidewin den Lucretius (Buch 2) Donnerst. u. Freit. um 11 Uhr öffentlich erklären; Hr Prof. v. Leutsch leitet die Disputirübungen Mittw. um 11 Uhr öffentl.

Vorlesungen über die griechische Sprache u. über griechische Schriftsteller: Hr Geh. Just.-R. Mitscherlich erklärt die Argonautika des Apollonius Rhodius in e. den Zuhörern passend. St.; Hr Prof. Hermann die Bücher Plato's vom Staate 5 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Prof. Schneidewin Aristophanes' Wolken nach vorausgeschickter Geschichte der komischen Dichtkunst der Griechen 4 St. wöch. um 2 Uhr; Demosthenes' Rede vom Kranze

Digitized by Google

Derselbe 4 St. wöch. um 8 Uhr; Hr Prof. v. Leutsch den Pindar 5 St. wöch. um 3 Uhr; Hr Prof. Wieseler den Agamemnon des Aeschylus nach e. Einleit. in den Aesch. 4 oder 5 St. wöch. um 4 Uhr; Hr Dr. Lion Plutarchs Lebensbeschreibungen um 11 Uhr. — Zum Privatunterricht im Griechischen erbietet sich Hr Dr Lion.

Vorlesungen über die lateinische Sprache u. über lateinische Schriftsteller: Hr Prof. Schneidewin stellt lateinische Schreibübungen an 2 St. wöch. um 8 Uhr; Hr Prof. von Leutsch erklärt die Reden des Livius 4 St. wöch. um 10 Uhr; Hr Dr Lion Ciceros Büch. de Officiis um 1 Uhr. — Zum Privatunterricht im Lateinischen erbietet sich Hr Dr Lion.

Die Uebungen der philologischen Gesellschaften des Hrn Prof. Schneidewin und des Hrn Prof. Wieseler werden privatissime fortgesetzt werden.

Deutsche Sprache und Litteratur.

Ausgewählte althochdeutsche u. mittelhochdeutsche Dichtungen erklärt nach W. Wackernagels altdeutschem Lesebuche Hr Prof. Müller Dienst. Mittw. u. Freit. um 1 Uhr.

Die Uebungen der deutschen Gesellschaft leitet Derselbe.

Deutsche Litteratur s. ob. Litterärgeschichte.

Neuere Sprachen und Litteratur.

Die französische Sprache, in Hinsicht auf Sprechen sowohl als Schreiben, lehrt Hr Prof. César, theils für Geübtere 5 St. wöch. um 5 Uhr, theils für weniger Geübte um 6 Uhr Abends. Privatissima, und unter andern über den diplomatischen Stil werden gleichfalls von ihm gegeben werden. Zum Unterricht im Französischen erbietet sich auch Hr Lector Dr Melford, Hr Assessor Dr Müller, Hr Dr Lion sen.

Die Grammatik der englischen Sprache in Verbindung mit praktischen Uebungen lehrt Hr Lector Dr Melford nach seiner „vereinfachten englischen Sprachlehre (1841)", nach seinem „English Reader (4. Aufl. 1851)" u. s. Ausg. von „Goldsmith's dram. Works (1846)", 6 St. wöch. um 6 Uhr Ab.; die Grammatik der englischen Sprache in Verbindung mit praktischen Uebungen Hr Assessor Dr Müller 4 St. wöch. um 6 Uhr.

Digitized by Google

Die Synonyme der englischen Sprache wird Hr Lector Dr Melford nach Anleitung seines „synonymischen Handwörterbuchs der englischen Sprache. (1841)", erläutern und damit praktische Uebungen verbinden, 3 St. wöch. um 8 Uhr Morg. od. in e. and. pass. St.

Nach einer Uebersicht der Geschichte der englischen Litteratur in den letzten funfzig Jahren erklärt Hr Lector Dr Melford Th. Moore's Lyric. Beauties, Byron's Mazeppa u. Sardanapalus (nach s. Ausgg. 1845. 1848) 3 St. wöch. um 2 Uhr.

Shakespeare's Hamlet erklärt Hr Assessor Dr Müller Mont. u. Donnerst. um 2 Uhr.

Schreib- u. Sprechübungen in den neuern Sprachen stellt Hr Lector Dr Melford 4 St. wöch. um 7 Uhr Ab. an.

Zum Privatunterricht im Englischen erbieten sich Hr Lector Dr Melford, Hr Assessor Dr Müller, Hr Dr Lion sen.

Die italienische und spanische Sprache lehren Dieselben.

Die Fechtkunst lehrt der Universitätsfechtmeister Hr Castropp; die Tanzkunst der Universitätstanzmeister, Hr Hölzke.

Bei dem Logiscommissär, Pedell Huch, können diejenigen, welche Wohnungen suchen, sowohl über die Preise als andere Umstände Nachricht erhalten, und auch durch ihn im Voraus Bestellungen machen.

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

August 16. № 10. 1852.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Bemerkungen über den Granit des Harzes.

Ein Nachtrag zur Abhandlung über die Bildung des Harzgebirges, im ersten Bande der Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Von

J. Fr. L. Hausmann.

Der Königl. Societät vorgelegt am 2 August 1852.

Seitdem der Oligoklas als eine von dem Feldspath oder Orthoklas wesentlich verschiedene Mineralspecies erkannt worden, ist man auch allmählig zu der Einsicht gelangt, daß beide nahe verwandte feldspathartige Mineralkörper in krystallinischen Gebirgsarten nicht selten neben einander vorkommen, wie solches namentlich bei dem Granite, dem Syenite, dem Gneuse und bei gewissen Porphyren der Fall ist. Die bestimmte stöchiometrische und krystallographische Verschiedenheit auf der einen, so wie die Verschwisterung auf der anderen Seite gibt sich darin zu erkennen, daß beide Mineralkörper in den Gesteinen, in welchen sie neben einander sich finden, zwar auf das Schärfste von einander gesondert erscheinen, aber dabei doch nicht sel-

Digitized by Google

ten nach einem bestimmten Gesetze mit einander verwachsen sind, zuweilen, wie bei dem finnländischen Rapakiwi, auf die eigenthümliche Weise, daß der eine Körper von dem anderen rings umher eingeschlossen wird. Die Verschiedenheit der beiden Feldspatharten gibt sich sehr gewöhnlich durch ihre abweichende Färbung zu erkennen; zuweilen sehr auffallend, wie in dem eben erwähnten Granite von Wiborg, in welchem der Feldspath fleischroth, der ihn umgebende Oligoklas blaß graulichgrün ist; oder wie in einem prachtvollen großkörnigen, mit Hornblende übermengten Granite von Trollhätta in Schweden, in welchem neben dem Feldspathe, der von einer Mittelfarbe zwischen dunkel fleisch- und morgenroth ist, Oligoklas von graulichgrüner Farbe liegt*); oder wie in dem schönen Granite von Baveno am Lago maggiore, in welchem Feldspath von einer reinen und hohen fleischrothen Farbe von schneeweißem Oligoklas begleitet wird. Wenn Feldspath und Oligoklas mit einander in demselben Gemenge vorhanden sind, so pflegt der erstere durch Eisenoxyd, der letztere durch Eisenoxyd-Oxydul gefärbt oder weiß zu sein. Die grünliche Farbe des Oligoklases zeigt sich oft durch anfangende Zersetzung, wobei Eisenoxydhydrat entsteht, in eine gelbliche umgewandelt. Uebrigens ist die Farbenverschiedenheit nahe verwandter und benachbarter Mineralkörper um so merkwürdiger, je geringer die Quantität des Stoffes zu sein pflegt, welcher die Färbung bewirkt; wobei besonders in

*) Vergl. meine Reise durch Skandinavien. I. S. 238. Ich habe hier auch schon die für den Oligoklas charakteristische Liniirung angegeben, und das Vorkommen derselben Erscheinung bei einem Feldspathe aus der Harzburger Forst am Harz angemerkt; freilich ohne damals zu ahnen, daß dieser liniirte Feldspath in der Mischung sich vom gewöhnlichen Feldspathe unterscheide.

Digitized by Google

Betrachtung kommt, daß die färbende Substanz wohl nicht einmal zum festen Mischungsverhältnisse gehört, und doch ein so entschiedener und treuer Begleiter einer gewissen Mischung ist. Wie bei Feldspath und Oligoklas die Farbenverschiedenheit eine gewöhnliche Erscheinung ist, so ist sie es auch bei verschiedenen, nahe verwandten Glimmerarten, welche oft in demselben Gestein neben einander, scharf von einander getrennt, aber bei dieser Sonderung doch zuweilen mit einander verwachsen vorkommen, wie solches Gustav Rose in seiner lehrreichen Abhandlung über die zur Granitgruppe gehörenden Gebirgsarten *) gezeigt hat. Dieser ausgezeichnete Mineralog hat auf das Vorkommen der Glimmerarten und des Oligoklases eine Trennung der bisher zum Granite gezählten Gesteine in zwei Gebirgsarten gegründet, welche von ihm Granit und Granitit genannt worden. **) Der Granit besteht nach ihm aus Feldspath, Quarz, weißem (Kali-) Glimmer, schwarzem (Magnesia-) Glimmer und Oligoklas. Der Granitit ist dagegen zusammengesetzt aus Feldspath, Oligoklas, Quarz und Magnesia-Glimmer. Der Feldspath des Granits ist ihm zufolge gewöhnlich von weißer Farbe, sehr selten röthlichweiß oder fleischroth; wogegen im Granitit der Feldspath gewöhnlich von rother Farbe ist. Der Oligoklas ist in der Regel gegen den Feldspath in geringerer Menge und in kleineren Individuen, aber im Granitit doch in entschieden größerer Menge enthalten als im Granit, und bildet daher in jenem einen sehr wesentlichen Gemengtheil. Nach Gustav Rose findet sich der Granitit am Harz,

*) Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft. I. 3. S. 357.

**) Daselbst, S. 358—368.

Digitized by Google

wo er den Brocken bildet, und im Osten und Westen von dem Granite des Ramberges und des Ziegenrückens umgeben ist. Wenn gleich der Granitit hier durch andere Gebirgsarten getrennt, mit dem Granite nicht in unmittelbare Berührung tritt, so scheint es ihm doch, daß er auch hier, wie in Schlesien, den Granit unterteuft und also jünger als dieser ist.

Diesen Ansichten kann ich nach meinen bisherigen Wahrnehmungen nicht wohl beipflichten, eben so wenig im Allgemeinen als im Besonderen in Beziehung auf das Vorkommen des Granits am Harz. Ein bestimmter Unterschied zwischen Granit und Granitit scheint mir weder durch die Farbe des Feldspaths, noch durch das Vorkommen des Oligoklases, noch durch die Beimengung verschiedener Glimmer-Arten begründet zu werden. In dem Gestein der östlichen Granitpartie des Harzes ist die Farbe des Feldspaths oft genau dieselbe wie am Brocken; und in der westlichen Granitpartie, namentlich in den Thälern, welche sich vom Huthberge gegen Harzburg hinabziehen, ist fleichrother Feldspath sehr verbreitet. Daß das Vorkommen des weißen Glimmers kein sicheres Merkmal für den Granit darbietet, geht selbst aus den von G. Rose aufgeführten Abänderungen dieses Gesteins hervor, von welchen die dritte keinen weißen Glimmer enthält. In den Gesteinsabänderungen der östlichen und westlichen Granitpartie des Harzes, kommt fast gar kein weißer Glimmer vor. Das Verhältniß zwischen dem Feldspathe und dem Oligoklas ist im höchsten Grade variabel. So zeigt es sich namentlich auch am Harz. Der Oligoklas tritt hier besonders deutlich hervor, wo, wie in den Grenzgesteinen der mittleren Granitpartie, der Feldspath durch eine hochrothe Farbe sich auszeich-

Digitized by Google

net,*) wogegen der weiße Oligoklas auffallend absticht. Auch da wo, wie u. a. am Rehberge, der Granit porphyrartig ist, und Feldspath und Oligoklas im feinkörnigen Gemenge neben einander krystallinisch ausgesondert liegen, läßt sich der letztere durch seine weiße Farbe vom ersteren, welcher fleischroth ist, leicht unterscheiden. In den Gesteinsabänderungen der mittleren Granitverbreitung des Harzes pflegt der Oligoklas dem Feldspathe hinsichtlich der Quantität bedeutend nachzustehen; wogegen in der westlichen Granitpartie sich Stellen finden, wo vom Oligoklas so viel im Gemenge des Gesteins vorhanden ist, daß der Feldspath dadurch beinahe verdrängt wird. Hier hat der Oligoklas zuweilen eine grünliche oder gelbliche Farbe. An anderen Puncten der westlichen Granitverbreitung des Harzes ist freilich der Oligoklas nur in geringer Menge vorhanden. Auch ist wo Feldspath und Oligoklas von weißer Farbe sind, und die charakteristische Reifung des letzteren nicht gerade sichtbar ist, die Unterscheidung derselben oft nicht ganz leicht. Doch zeichnet sich die Farbe des Feldspaths von der des Oligoklases auch hier gewöhnlich durch einen Stich in das Rothe aus. Was das von G. Rose vermuthete Altersverhältniß zwischen dem Granite des Brockens und den Verbreitungen dieser Gebirgsart im Osten und Westen desselben betrifft, so sind mir am Harz durchaus keine Erscheinungen bekannt, welche die Annahme begründen könnten, daß der Granit des Brockens jünger als der des Ramberges und Ziegenrückens sei.

*) Ueber die Bildung des Harzgebirges. A. a. O. S. 404.

Digitized by Google

Daß der Granit des Harzes jünger als das Grauwacken- und Thonschiefergebirge ist, gibt sich durch die Art wie dieses von jenem durchsetzt wird, unzweideutig zu erkennen. Schwieriger war es eine Entscheidung darüber zu erlangen, in welchem Altersverhältnisse der Granit zu anderen abnormen Gebirgsarten des Harzes, namentlich zu den Pyroxengesteinen steht. Die Ausmittelung desselben mußte aber in Beziehung auf die Bildung des Harzgebirges um so wichtiger erscheinen, je mehr es sich herausstellte, daß gerade die Erhebung dieser Massen auf die große Veränderung, welche das Schiefergebirge erlitten, einen Haupteinfluß geübt hat. Unter den älteren Pyroxengesteinen ist der Diabas für die geognostische Constitution des Harzes von größter Bedeutung. Es schlug indessen die Hoffnung fehl, an Stellen, wo der Granit mit dem Diabas oder mit dem ihm nahe verwandten Hypersthenfels in Berührung tritt, Aufschluß über das Altersverhältniß beider zu erlangen. Mehr schien in dieser Hinsicht der Contact zwischen Granit und Euphotid zu versprechen. Ehe indessen eine hierauf sich beziehende Untersuchung vorgenommen wurde, mußte es von Interesse sein auszumitteln, in welchem Verhältnisse die letztere Gebirgsart zum Diabas steht. Da sich ein allmäliger Uebergang aus dem Diabase des Wildenplatzes in der Harzburger Forst bis in den am Tiefenbache anstehenden Euphotid verfolgen ließ, so wurde die Ueberzeugung erlangt, daß die große Harzburger Euphotidmasse mit dem langen, von Osterode über Altenau hinaus sich erstreckenden Diabaszuge zusammenhängt. Da ein Theil des Eckerthales da eingeschnitten ist, wo der Euphotid der Harzburger Forst an den vom Brocken gegen Nordwest sich verbreitenden Granit gränzt, so for-

Digitized by Google

derte diese Gegend ganz besonders zu einer speciellen Untersuchung auf, welche auch den erwünschtesten Erfolg gehabt hat. In der Abhandlung über die Bildung des Harzgebirges *) sind die Verzweigungen des Granits in den Euphotid, welche in der Nähe der Einmündung des Hasselbaches in die Ecker, und oberhalb derselben im Eckerthale beobachtet wurden, beschrieben. Es wurde dadurch die Ueberzeugung gewonnen, daß der Granit des Harzes jünger ist als die Pyroxengesteine, welche sich im Grauwacken- und Thonschiefergebirge erheben.

Obgleich die vor längerer Zeit von mir in Gemeinschaft mit meinem ältesten Sohne im Eckerthale aufgefundenen Stellen, an welchen die Durchsetzung des Euphotids durch den Granit wahrgenommen werden konnte, vollkommen genügten, um über das Altersverhältniß zwischen Granit und Euphotid sicheren Aufschluß zu geben, so gewährte es mir doch eine große Freude, bei einem neulichen Besuche jener Gegend, durch die für forstliche Zwecke gemachte Anlage eines Weges an der linken Seite der Ecker, welche die Sprengung von Felsen an dem steilen Bergeinhange nöthig gemacht hatte, die Verzweigung des Granits in den Euphotid ungleich mehr aufgeschlossen zu finden, als solches früher der Fall war. Oberhalb der Einmündung des Hasselbaches in die Ecker befindet sich gegenwärtig eine Brücke, von welcher der in Felsen gesprengte Pfad beginnt, der sich in nicht bedeutender Höhe über dem Bette der Ecker, durch das sogenannte Murksloch fortziehet. Es ist hierdurch das Ausgehende eines zwischen 20 und 30 Fuß mächtigen Granitganges bloß gelegt, der

*) A. a. S. 398.

Digitized by Google

senkrecht im Euphotid aufsteigt, und an dem jähen Bergabhange mit Unterbrechungen bis zu einer Höhe von einigen hundert Fuß sich verfolgen läßt, wo an den obersten Felsen seine Verästelung deutlich zu erkennen ist. Dieser ausgezeichnete Gang besteht aus einem porphyrartigen Granit, dessen Grundmasse ein kleinkörniges Gemenge zeigt, welches reich an grauem Quarz ist und zerstreute Partikeln von dunklem, grünlichschwarzem Glimmer enthält. Der darin in nicht sehr scharf begränzten Krystallen ausgesonderte Feldspath hat eine röthlichweiße, hin und wieder in das Blaß-fleischrothe sich ziehende Farbe. Daneben liegen in weit geringerer Menge, kleinere Prismen von schneeweißem Oligoklas, an welchen die charakteristische Reifung deutlich wahrzunehmen ist. Der Granitgang streicht Stunde 12, und hat ziemlich regelmäßige Absonderungen in der Richtung des Streichens. Der Euphotid ist an der östlichen Seite des Granitganges sehr frisch und von der in dortiger Gegend gewöhnlichen Zusammensetzung. Er ist parallelepipedisch abgesondert. Die eine beinahe vertikale Absonderung streicht Stunde 12, und wird von der zweiten rechtwinkelig geschnitten, indem solche Stunde 6 streicht. Der Granit des beschriebenen mächtigen Ganges hat sich also in der Richtung der ersten Absonderung des Euphotids eingedrängt, wogegen ein in der Nähe der Einmündung des Hasselbaches in die Ecker aufgeschlossener Granitgang von geringerer Mächtigkeit mit seiner Hauptmasse der zweiten Absonderung des Euphotids gefolgt ist. Der Granit ist mithin da wo er bedeutendere Gänge im Euphotid des Eckerthales bildet, nach den Richtungen, in welchen er den geringsten Widerstand fand, in dieses Gestein eingedrungen. An der westlichen

Digitized by Google

Seite des zuvor beschriebenen Granitganges ist in der Nähe desselben der Euphotid durch Verwitterung aufgelockert; er zeigt eine Anlage zur Kugelbildung, und ist zum Theil in eine rostfarbene, erdige Masse umgewandelt. An frischeren Stellen wird erkannt, daß das Gestein eine andere Zusammensetzung als an der östlichen Seite des Granitganges hat, indem in ihm Diaklasit vorwaltet, der eine krystallinisch-körnige Masse darstellt, in welcher hin und wieder deutliche Krystalle dieser seltenen Formation der Pyroxensubstanz vorkommen. — Verfolgt man den in die Felsen gesprengten Pfad etwas weiter an der Ecker hinauf, so trifft man noch viele schmale Granitgänge an, die sich unregelmäßig in den Euphotid verästeln.

Die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften ist erst jetzt im Stande bekannt zu machen, daß die ökonomische Concurrenzschrift über den Tuffkalk, welcher im November des vorigen Jahres das Accessit zuerkannt worden, (S. Nachrichten v. J. 1851. S. 246—250.) den Oekonomen Bodo Kreydt, früher zu Elbingerode am Harz, jetzt zu Brunstein bei Nordheim, zum Verfasser hat.

Bei der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in den Monaten April, Mai und Juni 1852 eingegangene Druckschriften.

The astronomical Journal. Nr. 36. (Vol. II. Nr. 12.) Cambridge 1852. 4.

Ricerche fisico-matematiche sulla deviazione del Pendolo della sua trajettoria. Memoria dell' Abbate Francesco Cav. Zantedeschi, publico Pro-

Digitized by Google

fessore di Fisica e Membro delle primarie Academie d'Europa e d'America. Padova 1852. 4.
Ueber das Bestehen und Wirken des naturforschenden Vereins zu Bamberg. Erster Bericht, Bamberg 1852. 4.
Monatsbericht der Kön. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Februar 1852. 8.
Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. 1851. Bd. VII. Ht. 3. 4. 5.
Philosophisch-historische Classe. 1851. Bd. VII. Ht. 3. 4. 5. 8.
Archiv für Kunde österreichischer Geschichts-Quellen. Herausgegeben von der zur Pflege vaterländischer Geschichte aufgestellten Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. J. 1851. VII. Ht. 1. 2. 8.
Notizenblatt. Beilage zum Archiv für Kunde österreichischer Geschichtsquellen. Herausgegeben von der historischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien. Jahrg. I. 1851. Nr. 19—24. mit Titel. Jahrg. II. 1852. Nr. 1. 2. 8.
Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch naturwissenschaftliche Classe. Bd. III. Lief. 1. Wien 1851. Fol.
Transactions of the zoological Society of London. Vol. IV. Part I. London 1850. 4.
Proceedings of the zoological Society. Nr. 206—213. 8.
Flora Batava, of Afbeelding en Beschrijving van Nederlandsche Gewassen, door wijlen Jan Kops, vervolgd door P. M. E. Gevers Deijnoot. 168 Aflevering. Te Amsterdam. 4.
Monatsbericht der Kön. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. März 1852. 8.
Transactions of the Cambridge philosophical Society. Vol. IX. Part II. Cambridge 1851. 4.
Transactions of the royal Society of Edinburgh. Vol. XX. Part II., for the Session 1850—1851. 4.
Proceedings of the royal Society of Edinburgh. Vol. II. December 1844. to April 1850. (Titel und Register.) Vol. III. 1850. 1851. 40, 41, 8.
Mittheilungen der Geschichts- und Alterthumforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg. Bd. III. Ht. 3. Altenburg 1851. 8.
Zehnter Jahresbericht über den Verein zur Verbreitung

Digitized by Google

guter und wohlfeiler Volksschriften von Dr. Döhner. Zwickau 1851. 8.

Mittheilungen aus dem Osterlande. Gemeinschaftlich herausgegeben von dem Kunst- und Handwerksverein, von der naturforschenden Gesellschaft und vom landwirthschaftlichen Verein zu Altenburg. Elfter Band. Altenburg 1852. 8.

Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien; gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Haidinger. VII. und letzter Band. Wien 1851. 8.

Naturwissenschaftliche Abhandlungen, gesammelt und durch Subscription herausgegeben von Wilhelm Haidinger. Vierter Band. In vier Abtheilungen. Wien 1851. 8.

Astronomical Observations taken at the Observatory, South Villa, inner Circle, Regents Park, London, during the Years 1839—1851. Under the Direction of George Bischop Esq. London 1852. 4.

Lexicon serbico-germanico-latinum. Edidit Vuk Steph. Karadschitsch. Vindobonae. 1852. 8.

Serbische Sprüchwörter, herausg. von Vuk Steph. Karadschitsch. Wien 1849. 8.

Schatzkästlein für die Serbische Geschichte, Sitten und Gebräuche des Serbischen Volkes aller drei Religionen. Von Vuk Steph. Karadschitsch. I. Wien 1849. 8.

Serbische Grammatik, von Danitschi. Wien 1850. 8.

Zeitschrift der Deutschen morgenländischen Gesellschaft. Herausgegeben von den Geschäftsführern. Sechster Band. 11. Heft. Leipzig 1852. 8.

Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe der der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Sechsten Bandes zweite Abtheilung. München 1851. 4.

Die gegenwärtige Aufgabe der Philosophie. Festrede von Dr. Carl Prantl. München 1852. 4.

Beobachtungen des meteorologischen Observatoriums auf dem Hohenpeissenberg von 1792—1850, auf öffentliche Kosten herausgegeben von Dr. J. Lamont, 1. Supplementband zu den Annalen der Münchner Sternwarte. München 1851. 8.

Mittheilungen des historischen Vereins für Krain. Jahrgang 1851. Redigirt von Dr. V. F. Klun. 4.

Jahrbuch der Kaiserlich-Königlichen geologischen Reichs-

Digitized by Google

anſtalt. 1851. II. Jahrgang. Nr. 4. October. November. December. Wien. 4.

Mémoires de la Société d'Archéologie du Département de la Somme. Tome I. Amiens 1838. 8.

Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie. Tome II. Amiens 1839. 8.
— III. — 1840. 8. Atlas du Tome III. Amiens 1840. 8.
— VI. — 1843. 8. Atlas du Tome VI. Amiens 1844. 8.
— VII. — 1844. 8. Atlas du Tome VII. Amiens et Paris 1845. 8.
— VIII — 1846. 8.
— IX. — et Paris 1848. 8.
— X. — — — 1850. 8.

Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie. Deuxième Série. Tome I. Amiens et Paris 1851. 8.

Bulletins de la Société des Antiquaires de Picardie. Tom. II. 1844-45-46. Amiens et Paris. 1846. 8.
Tom. III. 1847-48-49. — — — 1849. 8.

Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie. Année 1850. Nr. 1. 2. 3. 4. Amiens 1850. 8.
— 1851. — — — — — — 1851. 8.

Coutumes locales du Baillage d'Amiens, rédigées en 1507, publiées par M. A. Bouthors. Tome I. Amiens 1845. 4.
Tome II. Sixième Série. Amiens 1849. 4. Tome II. Septième Série. Amiens 1851. 4.

Statuts et Réglement de la Société des Antiquaires de Picardie.

Table générale des Matières contenues dans les dix premiers Volumes des Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie. Amiens 1850. 8.

Essai sur le Giorgion, par le Dr. Rigollot. Amiens 1852. 8.

Catalogue de l'Oeuvre de Léonard de Vinci, par le Dr. Rigollot. à Paris 1849. 8.

Historische en letterkundige Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem. Eerste Deel. Te Harlem 1851. 4.

Digitized by Google

Die Acceſſionen der Königlichen Univerſitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Medicin.

(Fortſetzung.)

Clinique de l'hôpital Saint-Louis. Ou Traité des maladies de la peau. Par J. L. Alibert. Paris 1833. f.

Illustrations of cutaneous diseases. By Rob. Willis. fasc. 9—24. London. 1839-46. fol.

Clinique iconographique de l'Hopital des vénériens. Par Ph. Ricord. Livr. 10—16. Paris. 1845-47. 4.

Leçons sur les maladies de la peau. Par P. L. Alphée Cazenave. Paris. 1845. Livr. 1—3.

Verſuch einer krit. Bearbeitung der Geſchichte des Scharlachfiebers und ſeiner Epidemien. Von G. Fr. Moſt. B. 1. 2. Leipz. 1826. 8.

Traité sur la vaccine. Par Ch. Ch. Steinbrenner. Paris 1846. 8.

Die Pockenkrankheit mit beſonderer Rückſicht auf die patholog. Anatomie. Von Alex. Petzoldt. Mit Abbild. Leipz. 1836. 4.

Hiſtoriſch-mediciniſche Bemerkungen über angebliche Varioloiden-Epidemieen. Von Joh. Wilh. Heinr. Conradi. Gött. 1842. 4.

Bemerkungen über die Werlhoffſche Blutfleckenkrankheit und Willan's Purpura urticans. Von Joh. Wilh. Heinr. Conradi. Götting. 1846. 4.

Zahnärztliches Recepttaſchenbuch. Von Carl Schmedike. Berlin 1846. 8.

Essai sur les maladies de l'oreille par E. Hubert-Valleroux. Paris. 1846. 8.

Handbuch der theoret. und praktiſchen Ohrenheilkunde von C. G. Lincke. Bd. 3. bearb. von Ph. H. Wolff. M. lithogr. Taff. Leipz. 1845. 8.

Annales d'oculistique, publ. par Flor. Cunier. Année VIII. T. 13. 14. Bruxell. 1845. 8.

Cinq cachets inédits de médecins-oculistes Romains, publ. par le Dr. Sichel. Paris. 1845. 8.

Handbuch der theoret. und praktiſchen Augenheilkunde. Von Ant. Roſas. B. 1. 2. 3. Wien. 1830. 8. M. Kupf.

Die Krankheiten und Mißbildungen des menſchlichen Au-

Digitized by Google

ges und deren Heilung. Von Carl Himly. Hg. von C. A. W. Himly. Th. 1. 2. Berlin. 1843. 4.

Entwurf einer anatomischen Begründung der Augenkrankheiten von Jos. Hasner Edl. v. Artha. M. lithogr. Taff. Prag. 1847. 8.

Klinische Darstellungen der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges und der Thränenwerkzeuge. Hg. von Fr. A. v. Ammon. 4te u. letzte Lief. Nebst Inder. Berlin. 1847. fol.

Das Symblepharon und seine Heilung. Von F. A. v. Ammon. Aufl. II. M. 1 Kupf. Dresden. 1834. 8.

Journal für Kinderkrankheiten, hg. von F. J. Behrend und A. Hildebrand. Bd. 5. Berlin. 1845; B. 6. 7. ib. 1846; B. 8. ib. 1847. 8.

Die Kinderkrankheiten systemat. dargestellt von Joh. Wendt. Aufl. II. Breslau. 1826. 8.

De induratione telae cellulosae recens natorum comm. aut. G. A. Michaelis. Kil. 1825. 8.

Die Frauenzimmerkrankheiten von F. L. Meißner. B. 2. 3. Leipz. 1846. 8.

Die Krankheiten der Wöchnerinnen von E. G. F. Berendt. Erlangen 1846. 8.

Die Krankheiten des höheren Alters und ihre Heilung. Von C. Canstatt. B. 1. 2. Erlang. 1839. 8.

Physiologie et hygiène des hommes livrés aux travaux de l'ésprit. Par J. H. Reveille-Parise. Edit. IV. T. 1. 2. Paris. 1843. 8.

Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires. Redig. par Jacob, Broussais et Marchal. Vol. 59. Paris. 1845; 8. 60—62. ib. 1846. vol. 63. ib. 1847. 8.

Histoire des maladies de l'armée des Pyrénées occidentales par Jacq. Ferrier. à Pan. An VIII. 8.

Recherches statistiques sur la nature et les causes des maladies oculaires observées en Belgique. Par Flor. Cunier. Brux. 1847. 8.

Traité de la salubrité dans les grandes villes, suivi de l'hygiène de Lyon, par J. B. Monfalcon et A. P. J. de Poliniére. Paris. 1846. 8.

Versuch einer medicinischen Topographie und Statistik von Dresden. Von E. J. J. Meyer. M. Kupff. Leipz. 1840. 4.

Del governo politico-medico del Morbo petechiale con

Digitized by Google

un prospetto nosograf. statistico-comparative della febbre petechiale. Dal Annib. Omodei. Con tavol. Vol. 1. Milano. 1822. vol. 2. ib. 1824. 8.

Saggio illustrativo le tavole della statistica medica della maremme Toscane compil. da Ant. Salvagnoli-Marchetti. Anni 1842—44. Firenze. 1845. 4.

Topografia statistica medica della città di Napoli. Da Salvatore de Renzi. Ediz. IV. Napoli 1845. 8.

Traité des maladies des pays chauds et specialement de l'Algérie. Par Ch. Cambay. P. 1. Paris. 1847. 8.

Prosperi Alpini medicina Aegyptiorum. Editio nova. Lugd. Bat. 1745. 4.

Topographie médicale de Caire avec le plan de la ville et des environs par F. Pruner. Munich. 1847. 8.

Die Krankheiten des Orients vom Standpunkt der vergleich. Nosologie von F. Pruner. M. 1 Kupf. Erlang. 1847. 8.

Facts and observations in medicine and surgery. By John Grantham. London. 1844. 8.

Annalen der klinisch-technischen Schule zur Bildung des Arztes. Hg. von Ph. Jos. Horsch. Heft 1. 2. Rudolst. 1810. 8.

Jahrbücher der ambulator. Klinik zu Halle. Hg. von Pet. Krukenberg. B. 1. Halle. 1820. B. 2. ib. 1824. 8.

Journal der Chirurgie und Augenheilkunde, hg. von Ph. Fr. v. Walther und Fr. A. v. Ammon. N. Folge. B. 4. M. Kupff. Berlin. 1845. B. 5. ib. 1846. B. 6. 7. ib. 1847. 8. M. Kupff.

Mémoires de la société de chirurgie de Paris. T. 1. Paris. 1847. 4.

Annales de la chirurgie française et étrangère, publ. par Bégin, Marchal, Velpeau et Vidal. T. 14. 15. Paris. 1845. 8.

Handbuch der gesammten Chirurgie von A. K. Hesselbach. Th. 1. Jena. 1844. 8.

Handbuch der Chirurgie von Louis Stromeyer. B. 1. Lf. 3. Freiburg. 1846. 8.

Die operative Chirurgie von Joh. Friedr. Dieffenbach. B. 2. Leipzig. 1847. 8.

Traité de pathologie externe et de médecine opéra-

Digitized by Google

toire par Aug. Vidal. Avec figures. Edit. II. T. 1—5. Paris. 1846. 8.

Précis de medecine operatoire par J. Lisfranc. T. 1. Paris. 1845; T. 2. ib. 1846; T. 3. ib. 1847. 8.

Darſtellung der Lehre von den Verbänden und Werkzeugen der Wundärzte. Von L. W. G. Benedict. Leipzig. 1827. 8.

Die Gefäßdurchſchlingung. Von B. Stilling. Abth. 1. M. Abbild. Marburg. 1834. 8.

Lehrbuch von den Brüchen und Verrenkungen der Knochen. Von Ad. Leop. Richter. Berlin. 1833. 8. M. Kupff. fol.

Die Knochenbrüche der unteren Gliedmaßen. Von Aug. Tuppert. M. Abbild. Münch. 1845. 4.

Ueber das künſtliche Wiederabbrechen fehlerhaft geheilter Knochen der Extremitäten im Callus. Von Joſ. Frdr. Oeſterlen. M. Kupff. Lüb. 1827. 8.

De amputatione in articulo pedis. Comm. autore Franc. Chelius. C. Tab. lith. Heidelb. 1846. 4.

G. F. L. Adelmann's Unterſuchungen über krankhafte Zuſtände der Oberkieferhöhle. M. Taff. Dorpat. 1844. 4.

Beiträge zur Kenntniß der Krankheiten des Hüftgelenkes, Malum coxae senile etc. Von A. Wernher. M. Steindrucktaff. Gieß. 1847. 4.

Ueber Exoſtoſen und Oſteophyten. Von Aug. von Genczik. Erlang. 1846. 4.

Ueber die Polypen in den verſchiedenen Höhlen des menſchl. Körpers. Von Fr. L. Meißner. M. Kupff. Leipz. 1820. 8.

De macroglossa s. linguae prolapsu. Disp. aut. Lud. de Leuw. Berol. 1845. 4.

Die Gaumennath und ihre Methoden. Von Franz Schwerdt. M. e. Vorr. von C. F. v. Gräfe. M. Kupff. Berlin. 1829. 4.

Der Kropf. Chirurg. Monographie von Fr. W. Heidenreich. Ansbach. 1845. 8.

Ueber das Schielen und deſſen Heilung. Von J. F. Dieffenbach. M. Abbild. Berlin. 1842. 8.

(Fortſetzung folgt.)

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Octob. 25. № 11. 1852.

Universität.

Am 20sten September übernahm der Hofrath Dr. Fuchs das seit zwei Jahren von dem Professor Dr. Briegleb verwaltete Prorectorat der Universität. Das dazu ausgegebene Programm des Professors der Eloquenz Dr. K. Fr. Hermann führt den Titel: defensio disputationis de Graeciae post captam Corinthum conditione (gedruckt bei Käſtner, 22 Seiten in Quart) und beabſichtigt die Rechtfertigung der von dem Verfaſſer wiederholt behaupteten nominellen Freiheit Griechenlands bis auf Cäſar oder Octavian gegen die neuliche Vertheidigung des Gegentheils in Marquardts Fortſetzung von Beckers röm. Alterthümern B. II. Abth. 3. Es beleuchtet zu dieſem Ende in vier Abſchnitten zuerſt die Zeugniſſe der Inſchriften, dann die einſchlagenden Stellen bei Cicero, dann die der übrigen lateiniſchen und griechiſchen Schriftſteller, unter welchen letztern insbeſondere ein ſehr gewichtiges Zeugniß des Zonaras nachgetragen iſt, und ſchließt mit folgendem Reſumé: libera etiam post Mummium Graecia mansit usque ad id tempus, quo Romanorum bellis civilibus implicata identidem victoris praeda exstitit; ante hoc tempus eversarum tantum urbium, Corinthi, Thebarum, Chalcidis agri vectigales facti et a quaestoribus administrati sunt, quibus tamen nec jurisdictio nec ullum praeterea jus in

Digitized by Google

incolumes civitates competebat; proconsuli Macedoniae jurisdictio in Graeciam extra ordinem tantum lege Clodia salvaque populorum libertate de pecuniis creditis concessa est; legati praefective militares, quicquid subinde potestatis exercebant, praesidii potius quam provincialis administrationis nomine habuerunt; ipsius provinciae neque appellatio neque rector legitimus ante Augusti aetatem apparet.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Am 13. August wurde der Königlichen Societät vom Professor Grisebach die systematische Abtheilung einer Abhandlung über die geographische Verbreitung der europäischen Hieracien übergeben.

Versteht man unter endemischen Pflanzen Arten, deren unregelmäßiger und zuweilen auf einzelne Oertlichkeiten beschränkter Verbreitungsbezirk auf klimatische Linien nicht bezogen werden kann, so verspricht deren strengere Unterscheidung von den übrigen Gewächsen, welche ihre Wanderung bis zu absoluten Naturgrenzen vollendet haben, Licht auf die Schöpfungscentren zu werfen, von denen die heutige Vegetationsdecke des Erdkörpers sich allmälig ausgebreitet hat. Denn daß die Erde überall mit gleicher Fruchtbarkeit sich ihre organischen Formen geschaffen habe, ist eine unhaltbare Vorstellung geworden, seitdem der entgegengesetzte Charakter der Inselfloren genauer erkannt ist, von denen einige, wie Island, ihre Organismen von den nächstgelegenen Continenten entlehnt haben, andere, wie die canarischen Inseln, einen Reichthum von Pflanzenformen besitzen, der ihnen ursprüng-

Digitized by Google

lich angehört. Nicht anders, wie auf den Inseln, wird auf dem Festlande die Ausbreitung des organischen Lebens von Statten gegangen sein, aber schwieriger sind die Ausgangspunkte und die Wege der Wanderung nachzuweisen, wo der Natur mannichfaltigere Mittel zu Gebote standen, die Gaben verschiedener Länder unter einander zu vermischen. Auch ist bis jetzt kein Versuch gemacht worden, aus den endemischen Pflanzen die Schöpfungscentren des Festlandes zu entwickeln und dadurch den geognostischen Charakter solcher bevorzugten Oertlichkeiten festzustellen.

Vorbedingung einer solchen Untersuchung ist ein reiches Beobachtungsmaterial von Pflanzengrenzen, wozu sich nur die alten Culturländer Europa's darbieten, in denen zugleich die in neuerer Zeit durch Dove so bedeutend geförderte Feststellung verschiedenartiger, klimatischer Linien einen sicheren Anhaltspunkt gewährt. Wollte man indessen aus der ganzen Summe der europäischen Gewächse die endemischen Arten ausscheiden, so würde dies eine weitschichtige und nach dem jetzigen Standpunkte ihrer Systematik fast unausführbare Arbeit sein, bei welcher man unter der Masse zweifelhafter die feststehenden Thatsachen aus den Augen verlieren könnte. Diese Arbeit bleibt einer späteren Zeit vorbehalten.

Aus J. D. Hooker's trefflicher Arbeit über die Vegetation der Gallopagos-Inseln ergibt sich das merkwürdige Gesetz, daß die formenreichsten Gattungen und Gruppen einer Flora die verhältnißmäßig größte Anzahl von endemischen Arten enthalten. Es ist freilich eine längst bekannte Thatsache, daß jedes Schöpfungscentrum einen bestimmten systematischen Typus behauptet, aber erst durch jene Untersuchung wird der Grund dieser Erschei-

Digitized by Google

nung deutlich, daß nämlich die Natur den typischen Formen eines Gebiets in höherem Grade, als den übrigen, die Werkzeuge versagt hat, sich räumlich auf dem Erdboden auszubreiten. Solche typische, artenreiche Gattungen der europäischen Flora können daher bei dem ersten Versuch, die Schöpfungscentren unseres Erdtheils auszumitteln, benutzt werden: allein es ist bekannt, daß gerade hier, wo die Arten, je zahlreicher sie sind, auch um so näher in gegenseitiger Verwandtschaft sich verbinden, die größten systematischen Schwierigkeiten entgegenstehen, wenn es darauf ankommt, bei der geographischen Classification den Artbegriff in Linneischer Strenge zu Grunde zu legen.

Die Herausgabe der Monographie von Hieracium im J. 1848, welche wir dem großen Systematiker Fries verdanken, regte dazu an, diese typische Gattung der europäischen Flora in dem angedeuteten Sinne geographisch zu bearbeiten. Um ein eigenes Urtheil über die Grenzen der Arten zu begründen und das vorhandene geographische Material zu vermehren, wurden die reichsten Fundgruben für Hieracienformen, im J. 1850 die Pyrenäen, im J. 1851 die Alpen des Dauphiné besucht und auf der letzteren Reise die Sammlungen Grenier's zu Besançon verglichen, welcher der Arbeit von Fries wichtige und zuverlässige Bereicherungen in seiner Flora von Frankreich hinzugefügt hat. Indessen zeigte sich im Verlauf der Untersuchung, daß die Fries'sche Monographie in systematischer Beziehung nicht durchaus zu Grunde gelegt werden konnte, und es wurde daher nöthig, dem geographischen Theil der Arbeit eine Charakteristik der europäischen Arten vorauszuschicken, in welcher zugleich eine vollständige Uebersicht des verwendeten Beobachtungsmaterials enthalten ist. Viel-

Digitized by Google

leicht wird es möglich sein, dasselbe noch weiter zu vervollständigen, bis die zweite Hälfte der Abhandlung erscheint, welche den Zweck hat, die klimatischen und endemischen Areale der europäischen Hieracien zu vergleichen.

Von dem Hofr. Wöhler wurde der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften am 12. October eine Abhandlung über neue Verbindungen des Telluräthyls vorgelegt, aus der hier ein kurzer Auszug folgt:

Die Eigenschaft des Telluräthyls, C^4H^5Te, sich wie ein organisches Radical, wie ein Metall, zu verhalten *), führte auf die Idee, mit demselben ein Telluräthylamin hervorzubringen. Diese Idee hat sich bei den darüber angestellten Versuchen nicht bestätigt; diese führten aber zur Auffindung der folgenden Verbindungen, die als fernere Beweise für jene Eigenschaft zu betrachten sind. Der Verf. hebt dabei hervor, wie jetzt alle Aussicht zu einer vielseitigeren Verfolgung dieser merkwürdigen Verhältnisse vorhanden sei, indem Hr. A. Löwe in Wien, dem er auch das Material zu dieser Arbeit verdankte, ein vortheilhaftes Verfahren ausgemittelt habe, wodurch das bis jetzt so seltene Tellur bei der technischen Verarbeitung der siebenbürgischen Golderze als Nebenproduct gewonnen und pfundweise in den Handel gegeben werden könne.

1. Telluräthyl-Oxychlorür, $C^4H^5TeO + C^4H^5TeCl$. Dieser Körper entsteht, wenn man Telluräthylchlorür in kaustischem Ammoniak oder Kali auflöst und zur Krystallisation verdunstet.

*) Ann. d. Chem. u. Pharm. 79. S. 223.

Digitized by Google

Am besten ist es Ammoniak anzuwenden, da ein Überschuß auf das Product nicht zersetzend wirkt. Das Salz krystallisirt sehr leicht in dem Maaße wie das überschüßige Ammoniak verdunstet. In der Mutterlauge bleibt Chlorammonium oder Chlorkalium.

Es bildet sehr glänzende, farblose 6seitige Prismen. Beim Erhitzen zersetzt es sich unter Entwickelung von Telluräthyl und Zurücklassung von metallischem Tellur. Aus heißem Alkohol ist es besonders schön krystallisirt zu erhalten.

Chlorwasserstoffsäure fällt aus seiner Lösung farbloses, ölförmiges Chlortelluräthyl. In der Flüssigkeit bleibt nur überschüßige Säure und eine kleine Menge des letzteren aufgelöst.

Schwefelsäure fällt aus seiner Lösung ebenfalls Chlortelluräthyl, aber in der davon abgegossenen Flüssigkeit bleibt schwefelsaures Telluräthyloxyd aufgelöst, und Salzsäure fällt dann daraus Chlortelluräthyl.

Schweflige Säure fällt aus seiner Lösung ein schweres, dunkelgelbes, klares Oel, ein Gemenge von Chlortelluräthyl und Telluräthyl.

Aus diesem Verhalten und seiner Entstehungsweise konnte die Zusammensetzung dieses Körpers vorausgesehen werden. Sie wurde durch die Analyse bestätigt. Diese gab:

		Nach $C^8H^{10}Te^2ClO$.
Kohlenstoff	19,94	20,89
Wasserstoff	4,96	4,35
Tellur	56,22	55,87
Chlor	15,49	15,43
Sauerstoff	3,39	3,43

Er entsteht also dadurch, daß von 2 Atomen Telluräthylchlorür durch das Alkali die Hälfte des Chlors weggenommen und gegen Sauerstoff ausgewechselt wird.

Digitized by Google

2. Telluräthylbromür, C^4H^5TeBr. Es entsteht, wenn man die Lösung der obigen Chlorverbindung oder die des salpetersauren Telluräthyloxyds mit Bromwasserstoffsäure vermischt. Es scheidet sich in Gestalt eines blaßgelben, geruchlosen, schweren Öls ab.

3. Telluräthyl-Oxybromür, $C^4H^5TeO + C^4H^5TeBr$. Man erhält es durch Auflösen des Telluräthylbromürs in Ammoniak. Es krystallisirt in glänzenden, farblosen Prismen von der Form der entsprechenden Chlorverbindung, der es sich völlig analog verhält.

4. Telluräthyljodür, C^4H^5TeI. Es wird gebildet, wenn man die Lösung des salpetersauren Telluräthyloxyds oder die der Oxychlorür- oder Oxybromür-Verbindung mit Jodwasserstoffsäure vermischt. Auch entsteht es augenblicklich, wenn man das freie Telluräthylchlorür mit dieser Säure übergießt, was erklärt, warum bei der Zersetzung des Oxychlorürs nicht eine Verbindung von Telluräthylchlorür mit Telluräthyljodür, sondern letzteres allein entsteht. Es scheidet sich in Gestalt eines sehr schön orangegelben Niederschlags ab.

Nach dem Auswaschen und Trocknen ist es ein orangegelbes Pulver. In Wasser erhitzt, schmilzt es bei 50° zu einem schweren, gelbrothen Liquidum. Nach dem Erstarren bildet es eine rothgelbe, undurchsichtige, sehr großblättrig krystallinische, leicht spaltbare Masse. In heißem Alkohol ist es mit gelbrother Farbe löslich. Beim Erkalten krystallisirt es in langen, dünnen, orangegelben Prismen. In Wasser ist es nur in kleiner Menge löslich. Über seinen Schmelzpunkt erhitzt, zersetzt es sich, gibt ein rothgelbes Oel, ein schwarzes Sublimat und hinterläßt metallisches Tellur.

Wendet man bei seiner Bereitung eine braun-

Digitized by Google

gewordene Jodwasserstoffsäure an, so entsteht ein fast blutrother Niederschlag, der ohne Zweifel eine höhere Jodverbindung eingemengt enthält.

5. Telluräthyl-Oxyjodür, $C^4H^5TeO + C^4H^5TeI$. Man erhält es durch Auflösen des Telluräthyljodürs in Ammoniak und freiwillige Verdunstung. Es krystallisirt in dem Maaße, wie das überschüßige Ammoniak verdunstet, weil es in diesem sehr leicht, in Wasser nur wenig löslich ist. Es bildet blaßgelbe, durchsichtige Prismen, isomorph mit der entsprechenden Chlor- und Bromverbindung. An der Luft wird es oberflächlich orangegelb. Aus seiner Lösung in Wasser fällt Salzsäure ein rothgelbes, schweres Liquidum, ein Gemenge von Chlor- und Jod-Telluräthyl. Schwefelsäure fällt aus der Lösung des Salzes orangegelbes Telluräthyljodür. Aus der davon abfiltrirten Flüssigkeit wird dann durch Salzsäure farbloses Telluräthylchlorür ausgeschieden. Schweflige Säure fällt aus seiner Lösung ein sehr leicht schmelzbares, beim Erkalten halb erstarrendes Gemenge von Telluräthyljodür und Telluräthyl.

Die Analysen dieser Verbindungen wurden für überflüssig erachtet, ihre Zusammensetzung geht mit Sicherheit aus ihrem Verhalten und ihrer Entstehungsweise hervor.

Mit Cyan konnte keine Verbindung hervorgebracht werden.

6. Flußsäure fällt aus der Lösung des Oxychlorürs Telluräthylchlorür, und in der Lösung bleibt eine lösliche, beim Abdampfen krystallinisch darstellbare Fluorverbindung zurück, dieselbe, die man aus freiem Telluräthyloxyd und Flußsäure erhält, — ein Verhalten, worin das Fluor ebenfalls auffallend von den anderen Salzbildern abweicht.

Digitized by Google

7. Schwefelsaures Telluräthyloxyd, $C^4H^5TeO\dot{H} + C^4H^5TeO\ddot{S}$. Diese Verbindung wurde dadurch erhalten, daß in eine Lösung des krystallisirten Telluräthyl-Oxychlorürs so lange eine heiß gesättigte Lösung von neutralem schwefelsauren Silberoxyd getropft wurde, als noch Chlorsilber niederfiel. Das neue Salz krystallisirt in Gruppen von kleinen, kurzen, farblosen Prismen. In Wasser ist es leicht löslich. Schweflige Säure fällt aus seiner Lösung einen gelben, übelriechenden, ölförmigen Körper. Chlorbarium fällt daraus schwefelsauren Baryt und regenerirt das Oxychlorür. Der gefundene Schwefelsäuregehalt war 15,10 Proc., der nach der obigen Formel berechnete ist 15,91.

8. Oxalsaures Telluräthyloxyd, $C^4H^5TeO\dot{H} + C^4H^5TeO\ddot{C}$. Es wurde erhalten durch Digestion einer heißgesättigten Lösung des Oxychlorürs mit überschüssigem oxalsauren Silberoxyd. Das Salz krystallisirt in kleinen Gruppen von kurzen, farblosen Prismen. Es ist in Wasser schwerlöslich. Beim Erhitzen schmilzt es, kocht, entwickelt viel Telluräthyl und ein krystallinisches Sublimat und hinterläßt metallisches Tellur. Der gefundene Gehalt an Oxalsäure war 14,86 Proc., der an Tellur 51,31. Die berechneten Zahlen sind 14,56 und 51,87.

Hiernach würden also diese beiden Salze, die übrigens sauer reagiren, als Doppelsalze zu betrachten sein, bestehend aus dem neutralen schwefelsauren oder oxalsauren Salz verbunden mit dem Hydrat des Telluräthyloxyds.

Ob die darin enthaltene Base identisch ist mit der, welche bei den auf Veranlassung des Verf.

Digitized by Google

von Mallet angestellten Versuchen durch unmittelbare Oxydation des Telluräthyls mit Salpetersäure oder durch Zersetzung des Telluräthylchlorürs mit Silberoxyd erhalten wurde, oder ob sie davon verschieden ist und ein doppelt so hohes Atomgewicht hat, dem gemäß also die Zusammensetzung jener Salze durch $C^8H^{10}Te^2O^2 + \dot{H}\bar{S}$ ausgedrückt werden müßte, läßt der Verf. vorläufig dahingestellt sein.

9. Telluräthyloxyd. Was die Isolirung der Base selbst betrifft, so scheint sie nicht ohne partielle Zersetzung möglich zu sein. Sie wurde auf zweierlei Weise versucht, nämlich durch Zersetzung des Oxychlorürs mit frisch gefälltem Silberoxyd, und dann durch Zersetzung des schwefelsauren Telluräthyloxyds mit Barythydrat. Auf beiden Wegen wurde eine von Baryt und Silberoxyd freie, alkalisch reagirende Lösung von Telluräthyloxydhydrat erhalten, die aber beim Abdampfen im Wasserbade fortwährend nach Telluräthyl roch und zuletzt eine nicht festwerdende, terpenthindicke Maße hinterließ, in der bei dieser Concentration plötzlich eine schäumende Gasentwickelung eintrat, wie wenn sich kohlensaures Salz gebildet gehabt und unter diesen Umständen wieder zersetzt hätte. Auch entwickelte anfangs die Masse mit Säuren Kohlensäuregas, nach einiger Zeit aber nicht mehr. Sie löste sich nicht wieder klar in Wasser auf. Sie entwickelte aus Salmiak Ammoniak. Salzsäure fällte aus ihrer Lösung ölförmiges Telluräthylchlorür. In sehr concentrirter Kalilauge scheint das Telluräthyloxyd unlöslich zu sein; denn erwärmt man das krystallisirte Oxychlorür damit, so scheiden sich farblose, nach Telluräthyl riechende, ölförmige Tropfen ab,

Digitized by Google

die sich bei Zumischung von Wasser wieder auflösen.

Der Verf. schließt mit der Bemerkung, es sei vorauszusehen, daß sich alle diese Verhältnisse mit dem Methyl und den anderen Alkohol-Radicalen wiederholen werden, und beschreibt, in Betracht der vielversprechenden Fruchtbarkeit dieses Gegenstandes, für diejenigen, die ihn verfolgen wollen, ausführlich die Bereitungsweise des Tellurkaliums, des Telluräthyls und Chlortelluräthyls, in Betreff deren aber hier auf die Abhandlung verwiesen werden muß.

Bei der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften in den Monaten Juli, August und September 1852 eingegangene Druckschriften.

The Transactions of the Linnean Society of London. Vol. XXI. Part the first. London 1852. 4.

List of the Linnean Society of London. 1851. 4.

Proceedings of the Linnean Society. No. 45. 46. 47. 8.

Magnetische Deklinationsveränderungen zu Marburg, beobachtet von Prof. Gerling u. A. von 1847—1851. Fol.

A' Magyar tudós Társaság Évkönyvei. III. Kötet. Budán 1837. IV. Kötet. 1840. V. Kötet. 1042. VI. Kötet. 1845. VII. Kötet. 1846. 4.

Regi Magyar Nyelvemlékek. I. Kötet. Budán 1838. II. Kötet. 1840. III. Kötet 1842. 4.

Giornale fisico-chimico Italiano, ossia Raccolta di scritti risguardanti la Fisica e la Chimica degli Italiani, dell' Abate Francesco Cav. Zantedeschi. Anno VII. Puntata prima del 1852. Puntata seconda del 1852. Puntata terza del 1852. Padova. 8.

Note sur les Observations faites à Cherbourg (Manche) pendant l'Éclipse du 28. Juillet 1851, lue à la Société nationale académique de Cherbourg par M. Emmanuel Liais. Cherbourg 1851. 8.

Mémoire sur la Substitution des Electromoteurs aux

Digitized by Google

Machines à Vapeur par M. Emmanuel Liais. Paris 1852. 8.

Addition à un Mémoire intitulé: Théorie mathématique des Oscillations du Baromètre et Recherche de la loi de la variation moyenne de la température avec la latitude, par M. Emmanuel Liais. 8.

The astronomical Journal. No. 37. 38. 39. 40. 41. 42. (Vol. II. No. 13. 14. 15. 16. 17. 18.) Cambridge (U. S.) 1852. 4.

Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft zu Zürich XV. XVI. Zürich 1852. 4.

Monatsschrift der Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. April. Mai. 1852. 8.

Flora Batava, of Afbeelding en Beschrijving van Nederlandsche Gewassen door wijlen Jan Kops, vervolgt door P. M. E. Gevers Deijnoot. 169 Aflevering. te Amsterdam. 4.

Chronische Alkoholkrankheit oder Alcoholismus chronicus von Dr. Magnus Huß. Aus dem Schwedischen übersetzt von Gerhard van dem Busch. Stockholm u. Leipzig 1852. 8.

Sur l'État de l'Électricité statique et de l'Électricité dynamique, pendant plusieurs averses observés à Bruxelles le 14 juin 1852; par A. Quetelet. Bruxelles 1852. 8.

Bericht über die Verhandlungen der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Mathematisch-physische Classe. 1851. II. Leipzig 1851. 8.

F. Reich, Neue Versuche mit der Drehwage. Aus den Abhandlungen der math. phys. Classe der Kön. Sächs. Gesellschaft d. W. zu Leipzig. Leipzig 1852. 8.

M. W. Drobisch, Zusätze zum Florentiner Problem. Aus den Abhandlungen der math. phys. Classe der Kön. Sächs. Gesellschaft d. W. zu Leipzig. Leipzig 1852. 8.

Wilhelm Weber, Elektrodynamische Maaßbestimmungen, insbesondere über Diamagnetismus. A. d. Abhandl. d. math. phys. Cl. d. Kön. Sächs. Gesellschaft d. W. zu Leipzig. Leipzig 1852. 8.

Neue Beiträge zur Erläuterung der babylonischen Keilschrift nebst einem Anhange über die Beschaffenheit des ältesten Schriftdrucks, bei der vierten Secularfeier der Erfindung des Bücherdrucks von Gutenberg herausge-

Digitized by Google

herausgegeben von Dr. Georg Friedrich Grotefend. Hannover 1840. 4.

Erläuterung der Keilinschriften babylonischer Backsteine mit einigen anderen Zugaben und einer Steindrucktafel, vom Schulrathe Dr. Georg Friedrich Grotefend. Hannover 1852. 4.

Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Vol. IV. p. 233 — 359. Boston and Cambridge 1852. 8.

Jahrbuch der Kaiserlich-Königlichen geologischen Reichsanstalt. 1852. III. Jahrgang. Nr. 1. Januar. Februar. März. Wien. 4.

Catologue des Manuscrits et Xylographes orientaux de la Bibliothèque Impériale publique de St. Pétersbourg 1852. 4.

Nouvelles Études chimiques sur le Sang par L. R. Le Canu. Paris 1852. 8.

Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Aus dem Jahre 1850. Berlin 1852. 4.

Mittheilungen über die Pest zu Prag in den Jahren 1713—1714. Von W. R. Weitenweber. Prag 1852. 4.

Neue Beiträge zur Medicin und Chirurgie, herausgeben von W. R. Weitenweber. Jahrg. 1842. März. April. Prag 1842. 8.

Aus dem Leben und Wirken des Herrn Dr. Joh. Th. Held's. Eine Festschrift von Dr. W. R. Weitenweber. Prag 1847. 8.

Dr. Joseph Carl Ed. Hoser's Rückblicke auf sein Leben und Wirken. Nach dessen Tode herausg. von Dr. W. R. Weitenweber. Prag 1848. 8.

Minervini, Monumenti Antichi inediti. Bogen 6. 7. 11. 4.

Die Accessionen der Königlichen Universitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Medicin.

(Fortsetzung.)

Ueber Nachstaar und Iritis nach Staaroperationen. Von Joh. Ad. Schmidt. Wien 1801. 4.

Digitized by Google

Traité prat. et histor. de la lithotritie par Civiale. Avec planches. Paris 1847. 8.

De la lithotripsie sans fragments. Par Heurtreloup. Paris. Paris 1846. 8.

Numerous cases of surgical operations without pain in the mesmeric state. By John Elliotson. London 1843. 8.

Chirurgisch-clinische Beobachtungen von P. U. Walter. Berlin 1832. 8.

Neue Zeitschrift für Geburtskunde, hg. von Busch, Ritgen und v. Siebold. B. 18. Berlin 1845. 8. B. 19. 20. ib. 1846; B. 21. 22. ib. 1847. 8. M. Abbild.

Luc. Joann. Boër libri de arte obstetricia. Vienn. 1830. 8.

Theoretisch-praktisches Handbuch der Geburtshülfe von Ludw. Fr. v. Froriep. Ausg. 8. M. Kupfern. Weimar 1827. 8.

Die geburtshülfliche Exploration. Von A. F. Hohl. Th. 1. 2. Halle. 1833—34. 8. M. Kupff.

Die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide. Von Friedr. Ludw. Meißner. Th. 1. 2. 3. Leipz. 1821—22. 8.

Beschreibung eines im höchsten Grade querverengten Beckens. Von F. Robert. M. Kupff. Carlsr. 1842. 4.

De pelvi oblique ovata cum ancylosi sacro-iliaca. Progr. autore Ed. Martin. C. tab. Jen. 1841. 4.

Wie und wo müssen nach den Anforderungen der Heilwissenschaft und Humanität die Aerzte gebildet und examinirt werden? Von J. Chr. G. Jörg. Leipz. 1846. 8.

Kritische Blicke auf das Medicinalwesen Deutschlands. Von E. H. W. Münchmeyer. Lüneb. 1846. 8.

Ueber das Medicinalwesen, zunächst im Königr. Hannover. Von Fr. A. Forcke. Hannov. 1846. 8.

Sendschreiben an den Hrn. Hofr. Dr. G. Ph. Holscher: die Ausübung der Wundarzneikunst betr. Von Herm. Vezin. Gött. 1846. 8.

Die medicinische Staatsprüfung in Preußen. Von Oscar Schwartz. Leipz. 1846. 8.

Der Stand der Aerzte in Preußen. Von Jul. Gust. Alberti. Leipz. 1846. 8.

Bemerkungen zur Reform des Preußischen Medicinalwesens aus dem Standpunkte der Verwaltung von C. F. Koch. Merseburg 1847. 8.

Digitized by Google

Die Reform der Medicinal-Verfassung Preußens. Ein Votum von C. T. Carl Litzmann. Greifsw. 1847. 8.

Adolph Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, fortgef. von A. Siebert. B. 49. 50. Erlangen 1845. B. 51. 52. ib. 1846. B. 53. 54. ib. 1847. 8.

Ergänzungsheft 25. 26. ib. 1845. 1846. 8.

Magazin für die Staatsarzneikunde. Hg. von F. J. Siebenhaar und N. J. A. Martini. B. 4. Leipz. 1845. 8.

Annalen der Staats-Arzneikunde. Hg. von Schneider, Schürmayer und Hergt. Jahrg. XI. Freiburg 1846. 8.

Annales d'Hygiène publique et de médecine légale par Adelon, Andral, Bayard etc. T. 34. Paris 1845. T. 35. 36. ib. 1846. T. 37. ib. 1847. 8.

Lehrbuch der gerichtlichen Medicin von Adolph Henke. Aufl. XI. Berlin 1845. 8.

Lehrbuch der Medicina forensis für Juristen. Von Carl Bergmann. M. Abbild. Braunschw. 1846. 8.

Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. Von E. C. J. v. Siebold. Berlin 1847. 8.

Denkwürdigkeiten zur medicinischen Statistik und Staatsarzneikunde. Von J. C. Casper. Berlin 1846. 8.

Gutachten und Aufsätze im Gebiete der Staatsarzneikunde. Von Ludw. Choulant. Leipz. 1847. 8.

Ideen zur Begründung eines obersten Princips für die psychische Legalmedizin. Von Fr. Groos. Heidelb. 1829. 8.

Untersuchungen über die moralischen und organischen Bedingungen des Irreseyns. Von Friedr. Groos. Heidelb. 1826. 8.

Experimentorum docimasiam pulmonum hydrostaticam illustrant. centuria I. sect. 1—3. Cur. Jos. Bernt. C. tab. aën. Viennae. 1823—25. 4.

Der Scheintod oder Sammlung der wichtigsten Thatsachen und Bemerkungen darüber. M. e. Vorrede von Chr. W. Hufeland. Berlin 1808. 8.

Der gewaltsame Tod ohne Verletzung. Von F. F. G. Eggert. Berlin 1832. 8.

Das forensisch-chemische Verfahren bei einer Arsenik-Vergiftung. Von F. Wöhler und E. v. Siebold. Berlin 1847. 8.

Digitized by Google

Observations médico-légales sur la strangulation par A. E. Duchesne. Paris. 1845. 8.

Ueber klinische Lehranstalten in städtischen Krankenhäusern. Von Ph. Fr. von Walther. Freiburg 1846. 8.

Darstellung der Heilungsmethode in der medicinischen Klinik an der k. k. med. chirurg. Josephs-Akademie. Von Ign. Rud. Bischof. Wien 1829. 8.

Was hat eine Entbindungsschule zu leisten und wie muß sie organisirt seyn? Von J. Chr. G. Jörg. Leipz. 1829. 4.

Tableau statistique de l'école départementale d'accouchement du Bas-Rhin de l'année 1843—44. Strasburg. fol.

Briefe über den Abendberg und die Heilanstalt für Cretinismus. Von Dr. Guggenbühl. Zürich 1846. 8.

Annali universali di medicina da Omodei, contin. da C. Amp. Calderini. Serie III. A. 1845. Vol. 20. Milans. 1845; A. 1846. V. 21. 22. 23. 24. ib. 1846; Anno 1847. Vol. 25—28. ib. 1847. 8.

Mémoires de l'académie roy. de médecine. T. 12. Paris. 1846. 4.

Bulletin de l'académie roy. de médécine. Redig. par E. Pariset, Dubois et Bousquet. T. 10. Année IX. Paris. 1844—45; T. 11. Ann. X. ib. 1845—46; T. 12. Ann. XI. ib. 1846—47 8.

Archives générales de médecine. Série IV. T. 8. 9. Paris. 1845. T. 10. 11, 12. et volume supplem. ib. 1846; T. 13. 14. 15. ib. 1847. 8.

Revue médicale française et étrangère. Par J. B. Cayol. Nouv. Série. Année 1845. Paris 1845; Ann. 1846. ib. 1846; Ann. 1847. ib. 1847. 8.

Gazette médicale de Strasbourg Année V. Redig. par E. Eissen. Strasb. 1845. 4.

Collection générale des dissertations de la faculté de médecine de Strasbourg. Serie II. T. 8. Strasb. 1846. 4.

Aufklärungen der Arzneiwissenschaft aus den neuesten Entdeckungen in der Physik, Chemie und andernen Hülfswissenschaften. Hg. von Chr. W. Hufeland und J. F. A. Göttling. B. 1. Weimar 1793. 8.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Nov. 1. № 12. 1852.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Neue Beiträge zur metallurgischen Krystallkunde

von

J. Fr. L. Hausmann.

Der Königl. Societät vorgelegt am 14. October 1852.

Zu den nachfolgenden Beiträgen bin ich durch die Güte meines verehrten Collegen und Freundes, des Herrn Hofr. Wöhler in den Stand gesetzt, der mir mehrere krystallisirte Hüttenproducte vom Harz mittheilte, die ihm von Herrn Borchers zu Goslar zugesandt worden waren.

Kupferkies-Krystalle,

bei der Röstung von Kupfererz entstanden.

Das Vorkommen von krystallisirtem Kupferkies als Hüttenproduct ist meines Wissens bisher nicht bekannt gewesen. Herr Borchers fand diese Bildung auf der Ockerhütte bei Goslar, an Stücken des zum zweiten Male gerösteten Rammelsberger Kupfererzes. Dieses besteht hauptsächlich aus einem innigen Gemenge von Kupfer- und Schwe-

Digitized by Google

felkies, und wird vor der Verschmelzung einer dreimaligen Röstung in freien Haufen unterworfen. Das mir vorliegende Stück, an welchem die Krystalle sich befinden, scheint durch das Zusammensintern kleinerer Bruchstücke gebildet zu sein. Die Oberfläche hat ein verschlacktes Ansehen, und eine bräunlichschwarze, pulverförmige, aus einem Gemenge von Kupfer- und Eisenoxyd bestehende Rinde. Im Innern ist das Erz noch mehr und weniger unverändert; theils von einer Mittelfarbe zwischen Messing- und Speisgelb, theils bunt angelaufen. Die Krystalle befinden sich, meist gruppirt, in Höhlungen, welche durch das Zusammensintern der Masse entstanden sind. Aeußerlich sind sie bräunlichschwarz, zum Theil mit einer unebenen und matten, zum Theil aber auch mit einer glatten, metallischglänzenden Oberfläche. Im Innern besitzen sie alle Merkmale des frischen, unveränderten Kupferkieses. Die Individuen ändern vom kaum Meßbaren bis zur Größe von etwa 2 Par. Linien ab, und manche derselben sind so scharf ausgebildet, daß sie eine genaue Messung ihrer Winkel gestatten. Die vorherrschende Form ist dieselbe, welche auch bei dem natürlichen Kupferkiese besonders häufig sich findet: das Quadratoktaeder, welches dem regulären sehr nahe steht, indem es nach Haidinger's Bestimmung, Seitenkanten von 109°53′ und Grundkanten von 108°40′ hat. Zuweilen erscheint dieses Oktaeder normal ausgebildet; häufiger stellt es sich aber in der Segmentform dar, indem zwei einander entsprechende Flächen größer als die sechs übrigen sind. Auch zeigt sich wohl der Uebergang in die tetraedrische Form, indem die Oktaeder-Flächen abwechselnd größer und kleiner sind. Dieses Quadratoktaeder, welchem nach meiner Methode das Zeichen 8D. zukommt, findet

sich zuweilen an den Endecken durch die Fläche A abgestumpft (2A. 8D.). Auch glaube ich Spuren von Flächen anderer Quadratoktaeder bemerkt zu haben. Deutlich zeigen sich zuweilen durch zwei Segment-Oktaeder gebildete Zwillinge, bei welchen die Zusammensetzungsebene einer Fläche D entspricht. An vielen Individuen stellt sich die Erscheinung dar, welche bei den durch künstliche Processe erzeugten Krystallen sehr häufig, bei den natürlichen dagegen selten wahrgenommen wird, daß nur die Kanten und Ecken scharf ausgebildet, die mittleren Theile der Flächen dagegen unvollendet sind, und trichterförmige Vertiefungen mit treppenförmigen Begränzungen zeigen. Bei den normal geformten Quadratoktaedern findet sich diese Beschaffenheit wohl an sämmtlichen Flächen; besonders kommt sie aber an den größeren Flächen der Segment-Oktaeder vor.

Es möchte vielleicht der Zweifel aufgeworfen werden, ob die hier beschriebenen Kupferkies-Krystalle wirklich erst bei dem Röstungsprocesse entstanden, und nicht etwa schon an dem rohen Erze vorhanden gewesen seien? Dieser Zweifel würde indessen Unbekanntschaft mit der Natur der Erze des Rammelsberges verrathen, indem diese nur derb und in innigen Gemengen, aber niemals auskrystallisirt sich finden. Uebrigens spricht auch die ganze Art des Vorkommens, so wie die eben bemerkte Erscheinung der unvollendeten Ausbildung dafür, daß die beschriebenen Krystalle aus einem bei der Röstung regenerirten Kupferkiese bestehen.

Krystallisirtes Magneteisen,
bei der Röstung von Bleistein gebildet.

Das Vorkommen von krystallisirtem Magneteisen als Eisenhüttenproduct ist bekannt. Dagegen

Digitized by Google

war die Bildung desselben bei der Röstung von Bleistein bisher noch nicht beobachtet. An einem Stücke gerösteten Bleisteins von der Ockerhütte bei Goslar ist nicht allein die Oberfläche mit Krystallen von Magneteisen bedeckt, sondern auch Höhlungen desselben sind damit ausgekleidet. Die oktaedrischen Krystalle sind klein, indem sie höchstens die Größe einer Par. Linie haben, aber überaus nett, mit glatten und stark glänzenden Flächen. Das reguläre Oktaeder ist theils normal geformt, theils in der Richtung von zwei parallelen Kantenlinien mehr und weniger verlängert, welches den Krystallen das Ansehen von geschoben vierseitigen, an den Enden zugeschärften Prismen gibt. An manchen Krystallen wird eine ähnliche unvollendete Bildung wahrgenommen, wie sie sich bei den oben beschriebenen Kupferkies-Krystallen zeigt.

Da in der Zusammensetzung des Bleisteins neben dem Schwefelblei hauptsächlich Schwefeleisen vorhanden ist, so hat die Entschwefelung des letzteren und die Oxydation des Eisens bei der Röstung, die Bildung der Krystalle des Magneteisens bewirkt.

Krystallisirtes Eisenoxydul-Silicat (Eisenchrysolith),

als Kupferhüttenproduct.

In den früheren Beiträgen zur metallurgischen Krystallkunde habe ich gezeigt, daß die krystallinische Eisenoxydul-Silicat-Schlacke, welche in ihren Formen mit dem Chrysolithe übereinstimmt, und daher von Herrn von Kobell passend mit dem Namen Eisenchrysolith belegt worden, nicht bloß dem Eisenfrisch-Processe eigen ist, sondern außerdem bei manchen anderen metallur-

Digitized by Google

gischen Processen, und namentlich auch bei dem Kupferschmelzen sich erzeugt. Einen neuen Beleg dafür liefert das von Herrn Borchers aufgefundene Vorkommen von zwar kleinen, aber überaus netten Krystallen des Eisenchrysolithes an der Schlacke vom Kupfererz-Schmelzen auf der Ocker bei Goslar. Die Krystalle bekleiden die Wände von Höhlungen in der Schlackenmasse, und entstehen bei sehr langsamem Erkalten derselben. Es ist ihnen die Form eigen, welche bei jener Verbindung am häufigsten vorkommt, nämlich das Disdyoeder 4D. 4B'B2.

Antimonnickel,

als Product des Blei- und Silberschmelz-Processes.

Das Vorkommen des Antimonnickels als Hüttenproduct ist zuerst durch Herrn Doctor Fridolin Sandberger bekannt geworden *). Diese auch als natürlicher Körper seltene Verbindung fand sich auf der Emser Hütte, wo silberhaltiger Bleiglanz verschmolzen wird, nadelförmig krystallisirt in Höhlungen des Bleisteins. Da zu den auf den Emser Gängen zusammenbrechenden Erzen auch Fahlerz und Nickelglanz gehören, so läßt sich die Bildung jenes Hüttenproductes von dem Antimongehalte des ersteren, und dem Nickelgehalte des letzteren ableiten. Sehr unerwartet war es mir, denselben Körper in einem Producte der Frankenschaarner Silberhütte bei Clausthal zu finden. Zwar

*) Vorläufige Bemerkungen über einige nassauische krystallisirte Hüttenproducte von Dr. F. Sandberger, i. d. Jahrbüchern des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Siebentes Heft. Zweite und dritte Abtheilung. S. 133.

Digitized by Google

enthält der silberhaltige Bleiglanz welcher hier verschmolzen wird, zum Theil etwas Antimon, so wie auch andere antimonhaltige Erze, namentlich Schwarzgiltigerz und Bournonit, ihn zuweilen begleiten; dagegen aber ist meines Wissens bis jetzt durchaus kein nickelhaltiges Erz auf den Clausthaler Gängen vorgekommen. Jener Fund ist daher ein neues Beispiel, wie bei metallurgischen Processen zuweilen Substanzen durch Concentration in gewissen Producten zum Vorschein kommen, welche in den Massen die verschmolzen werden, sich der Wahrnehmung entziehen.

Das Antimonnickel der Clausthaler Silberhütte ist dem von der Emser Hütte vollkommen ähnlich. Es besitzt dieselbe ausgezeichnete, licht kupferrothe, stark in das Violette stechende Farbe des natürlichen Körpers, aber einen anderen Krystallisations-Typus, indem es nicht wie dieser in tafelförmigen Krystallen, sondern in langen, dünnen Säulen erscheint, an deren zarter Nadelform übrigens die Verbindung der glatten und stark glänzenden Seitenflächen das regulär sechsseitige Prisma nicht verkennen läßt. Diese Krystalle befinden sich in einer porösen, antimonhaltigen, bleiischen Masse, welche nach der Angabe des Herrn Borchers in dem Stichheerde eines Clausthaler Schliechofens sich ausgesondert hatte. Das Vorkommen weicht mithin von dem auf der Emser Hütte ab. Nachdem die Untersuchung des Aeußeren eine völlige Uebereinstimmung des Clausthaler Hüttenproductes mit dem Emser ergeben hatte, wurde bei Versuchen vor dem Löthrohre auch der Antimongehalt der Krystalle erkannt, wogegen es wegen der anhängenden bleiischen Masse nicht gelingen wollte, ihren Nickelgehalt rein zur Anschauung zu bringen. Dieser wurde indessen durch Versuche auf

Digitized by Google

dem naſſen Wege, welche Herr Hofrath Wöhler damit vorzunehmen die Güte hatte, ebenfalls nachgewieſen.

Der Königlichen Societät der Wiſſenſchaften wurde am 14. October von dem Herrn Profeſſor Herbſt nachſtehender zweiter Bericht über die Natur und die Verbreitungsweiſe der Trichina spiralis überreicht.

Königlicher Societät hatte ich im November vorigen Jahres einige Beobachtungen über Trichina spiralis, beſonders mit Rückſicht auf die Verbreitungsweiſe derſelben, vorzulegen mich beehrt. Seitdem habe ich neue Erfahrungen über dieſes bemerkenswerthe Entozoon geſammelt, und es mag mir verſtattet ſein, auch über meine an Säugethieren, Vögeln und Amphibien angeſtellten diesjährigen Beobachtungsreihen kürzlich zu berichten.

Bei der Unterſuchung einer grauen Krähe (C. cornix) am 9. März d. J. fand ich die Oberfläche der Gedärme mit zahlreichen Trichinenciſten, deren Würmer 0,5‴ lang waren, beſetzt: außerdem waren 0,0233‴ lange, 0,015‴ breite, lebendige Junge enthaltende Wurmeier, theils einzeln, theils in kleinen Häufchen, ziemlich regelmäßig, aber in überaus reichlicher Menge, in dem Zellgewebe unter dem Bauchfell des ganzen Darmcanals, und zwiſchen den Platten des Meſenterium verbreitet. Dieſelben Eier fanden ſich in dem Schleim der inneren Darmfläche, in dem coagulirten Blute des Herzens, an der inneren Fläche der Bauchmuskeln unter dem Bauchfell, und überall in der Leber, ſowohl oberflächlich, als auch in der Tiefe umhergeſäet. Ferner zeigten ſich in der Leber, in dem Meſenterium und an der inneren

Digitized by Google

Fläche des von dem Magen zur Leber übertretenden Bauchfells hier und da kleine, weißliche, rundliche, etwa $\frac{1}{8}$''' im Durchmesser haltende Körnchen, welche gänzlich aus Hunderten derselben kleinen Eier bestanden. Außerdem waren mehrere kleinere und größere, 2 und $3\frac{1}{2}$ Zoll lange Stücke einer weiblichen Filaria attenuata, und daneben fünf männliche, mit zwei spiculis versehene Exemplare derselben Wurmart aus der zerschnittenen, auf einen Teller gelegten Leber in einem unbeachteten Augenblick hervorgekrochen. Alle Stücke des weiblichen Wurms enthielten einen dreifachen, von Eiern strotzenden Eileiter. Die Eier, deren Zahl wenigstens 30,000 betrug, waren von ziemlich gleicher Größe, unterschieden sich aber hinsichtlich des Grades ihrer Entwickelung, indem die meisten noch keinen Fötus enthielten, während in sehr vielen langsam sich bewegende, lebendige Junge vorhanden waren, und diese letzteren Eier zeigten die vollkommenste Uebereinstimmung mit den in dem Blute und in den genannten Organen der Bauchhöhle zerstreuten, welche ohne Ausnahme lebende Embryonen enthielten.

Diese in solcher Ausführlichkeit bisher noch nie gemachte Beobachtung war es, welche mich zu der Anstellung weiterer Untersuchungen anregte, wobei ich von der Voraussetzung ausging, daß, nach dieser vorläufigen Feststellung des Ursprungs der Trichinen aus den Filarien, auch die Erforschung der Herkunft und der verschiedenen Entwickelungsstufen dieser letzteren mir gelingen werde. In dieser Absicht untersuchte ich im Monat April 6 Dohlen (C. monedula), 6 graue Krähen (C. Cornix), 6 schwarze Krähen (C. Corone) und 2 Heher (C. glandarius). In allen war die Oberfläche der Gedärme mit vielen Trichinencisten be-

Digitized by Google

setzt, deren Würmer sämmtlich von gleicher Größe und Form, 0,5166‴ lang, 0,029166‴ breit waren, sich lebhaft bewegten, und an dem Kopfende eine zwischen zwei papillösen Hervorragungen befindliche Mundöffnung, an der kurzen Schwanzspitze aber quer laufende Ringe oder Runzeln erkennen ließen. In zwei anderen Krähen war die Oberfläche der Gedärme ebenfalls mit vielen gelblichen, den Trichinencisten ähnlichen Knötchen versehen, welche aber hart waren, gänzlich aus Kalkmasse bestanden, und keine Würmer enthielten. In keinem dieser Thiere gelang es mir größere Filarien, Filarieneier oder die sonst wohl in dem Blute der Krähen beobachteten, kleinen Filarien zu entdecken. Außerdem habe ich im Monat Junius mehrere Sperlinge, einen weiblichen Buchfink, einen Habicht (Falco Buteo), eine Eule (Strix passerina), einen alten Enterich, und einen alten Hahn untersucht. Die Sperlinge scheinen selten mit Trichinen behaftet zu sein; nur in einem derselben fand ich eine $\frac{1}{8}$‴ lange, freie, in den Schenkelmuskeln umherkriechende Trichine; an dem Magen und Darm des Buchfink aber zeigten sich viele Cisten, deren Würmer denen der Krähen ganz ähnlich waren. Die Trichinen des Habichts aber zeigten ein anderes Verhalten. Die Kapseln waren hier und da in dem Mesenterium, außerordentlich zahlreich aber an der Oberfläche der Leber zerstreut; sie waren gelblich, und mit einem dunkel grauen Gewebe erfüllt, in welchem der unverhältnißmäßig kleine Wurm kaum erkannt werden konnte. Jenes Gewebe trat bei der Eröffnung der Kapseln leicht hervor, und bestand deutlich aus röhrenförmigen Häuten, aus denen der 0,15‴ lange Wurm sich allmälig hervorwand. In der Eule waren Magen, Vormagen, Mesen-

Digitized by Google

terium und der ganze Darm mit dicht zusammengehäuften gelben, härtlichen Trichinencisten bedeckt, deren Würmer 0,5‴ lang, und 0,01833‴ breit waren; in dem übrigen Körper aber zeigte sich die auffallende Erscheinung, daß zahlreiche freie, nicht eingekapselte Trichinen von 0,166‴ Länge und 0,005‴ Breite durch alle Muskeln, namentlich an dem Brustbeine, den hinteren und vorderen Extremitäten und dem Rücken verbreitet waren. Bei dem Enterich befanden sich sehr viele Trichinencisten an den Gedärmen und in dem Mesenterium, bei dem Hahn aber nur einzelne an den Gedärmen, deren Würmer denen der Krähe glichen. In jungen, nicht völlig erwachsenen Vögeln scheinen die Trichinen in der Regel zu fehlen, wenigstens habe ich sie niemals in jungen Sperlingen, Finken, Dohlen und Tauben angetroffen.

Unter den Säugethieren habe ich mehrere Katzen, Hunde, Mäuse und Igel vergeblich untersucht; nur in einem Hunde fand ich, im Monat Februar, die sogenannte Filaria sanguinis in zahlloser Menge in dem Blute aller, selbst auch der kleinsten Gefäße, so daß wenigstens in diesem Falle die wirkliche Circulation der Würmer mit dem Blute nicht bezweifelt werden konnte. Die Würmer waren 0,075‴ lang, 0,00208‴ breit, und hatten ganz die Gestalt derjenigen, welche Ecker aus dem Blute der Krähe beschrieben und abgebildet hat. Dagegen war die Untersuchung eines anderen Säugethiers, nämlich des, in dieser Hinsicht bisher ganz unbeachtet gebliebenen, Maulwurfs in hohem Grade ergiebig.

In dem Zeitraum von dem 24. April bis zu Ende Augusts habe ich 80 Maulwürfe beiderlei Geschlechts, von verschiedener Größe und verschiedenem Alter untersucht, und hierbei zwar niemals

Digitized by Google

erwachsene Filarien oder Filarieneier, dagegen in allen ohne Ausnahme Scharen von eingekapselten oder völlig freien Trichinen gefunden. Die erste Art zeigt sich am häufigsten an der äußeren Fläche des Magens, außerdem aber an dem Darm, in dem Mesenterium und an dem großen Netz, seltener, aber mitunter zahlreich an der Oberfläche der Leber, an dem Brustfellüberzuge der großen Blutgefäße der Brusthöhle, an der Oberfläche und in dem tieferen Gewebe der Lungen, in sämmtlichen willkürlichen Muskeln, so wie auch in der Substanz des großen und kleinen Gehirns. An der Oberfläche der von dem Bauchfell und der Pleura überzogenen Organe ist ihre Gegenwart leicht zu erkennen: sie bilden daselbst kleine rundliche, halbdurchsichtige oder gelbliche Hervorragungen, in deren Höhle sich, außer einer geringen Menge Flüssigkeit, das schon erwähnte dunkele, punktirte, bisweilen aus röhrenförmigen Häuten zusammengesetzte Gewebe und ein sehr kleiner Wurm befindet. Die Größe der Cisten ist verschieden und scheint von der Menge der Flüssigkeit und des angehäuften Gewebes abzuhängen. In einigen Thieren finden sich an dem Magen und den Gedärmen, aber nie in den Muskeln, statt der Cisten, nur runde, weißliche, mäßig härtliche Knötchen, welche zerdrückt unter dem Mikroskop in ein körniges Gewebe zergehen, aber keine Würmer enhalten. Die Cisten an der Oberfläche der Lungen sind denen des Unterleibes ganz ähnlich; in einem Fall aber war jede Ciste von einem blutrothen Ringe umgeben, und an einer Stelle der Lunge fand sich eine weißliche, mit vieler Cisten besetzte Verhärtung, in deren Umkreise das Lungengewebe hepatisirt war; viele freie Trichinen waren außerdem durch die Lunge zerstreuet. Un-

Digitized by Google

ter den eingekapselten Trichinen der Maulwürfe findet fast beständig die größte Uebereinstimmung aller Verhältnisse Statt; sie sind durchschnittlich nur $\frac{1}{6}'''$ lang; nur in zwei Ausnahmsfällen fand ich alle eingekapselten Würmer des Unterleibes $\frac{1}{2}'''$ lang, und in allen Beziehungen, namentlich auch durch die Runzelung der Schwanzspitze, denen der Vögel ähnlich, während die eingekapselten Trichinen des übrigen Körpers sowohl in diesen, als auch in allen übrigen Maulwürfen, stets nur die Länge von $\frac{1}{6}'''$ zeigten.

Die Kapseln bestehen wenigstens in dem Unterleibe, der Brusthöhle und dem Gehirn, aus zwei Häuten; die äußere ist stets mehr oder weniger derb, und besteht, wie man an denen des Gehirns deutlich unterscheiden kann, aus fünf oder sechs, durch Querfaden unter einander verbundenen, Lagen elastischen Bindegewebes; die innerste Haut ist ungemein zart und leicht zerreißbar. Im Gehirn beträgt der Durchmesser der Cisten 0,0833‴, die Dicke der Faserkapsel 0,0066‴. In den Muskeln sind die Cisten stets sehr durchsichtig und so klein, daß man sie nur mit Hülfe des Mikroskops erkennt.

Die zweite Art bilden die nicht eingekapselten Trichinen, welche, mit Ausnahme des Magens und der Gedärme, in verschiedenen Organen, der Leber, den Lungen, dem Gehirn, ohne Ausnahme aber in sehr großer Anzahl in den willkürlichen Muskeln angetroffen werden. Man findet sie entweder ruhend, oder in Bewegung, spiralförmig aufgewunden, oder mehr oder weniger geschlängelt, und in den Muskeln nicht bloß dem Laufe der Muskelfasern parallel, sondern auch quer über die Fasern ausgestreckt. Sie unterscheiden sich von den eingekapselten weder in Ansehung der Größe noch in

Digitized by Google

anderen Eigenschaften, und beide Arten kommen in den einzelnen Muskeln und Thieren neben einander, oder völlig gesondert vor; im Allgemeinen aber findet man die freien Trichinen in den Muskeln mehr als die eingekapselten verbreitet. Unter 71 Maulwürfen, in welchen ich auf dieses Verhältniß besondere Rücksicht genommen, traf ich in den Muskeln nur 6 Mal bloß eingekapselte, 57 Mal nur freie, und 8 Mal eingekapselte und freie Trichinen durch einander. Unter den übrigen Organen habe ich besonders das Gehirn beachtet; unter 30 Maulwürfen konnte ich in 10 Fällen keine Trichinen in dem Gehirn entdecken; in 8 Fällen fand ich nur eingekapselte, in 9 Fällen nur freie, entweder aufgerollt und ruhig liegend, oder mehr ausgestreckt und lebhaft herum kriechend, und in 3 Fällen eingekapselte und freie zugleich in demselben Gehirn.

Auch in dem Maulwurf scheinen die Muskeln der Hauptsitz der Trichinen zu sein: im Allgemeinen aber sind die älteren und größeren Individuen am reichlichsten mit ihnen versehen. In einigen erschien die Vertheilung als eine sehr gleichmäßige durch alle Muskeln; in der Mehrzahl aber waren die Muskeln der Brust und des Bauches mehr von ihnen entblößt, während die Muskeln der Extremitäten, ganz besonders aber und ohne Ausnahme die Muskeln des Rückens und der Schulterblätter sehr reichlich von ihnen bewohnt waren.

Zur Andeutung der Zahl der Trichinen in den Muskeln führe ich nur an, daß in einem 1 Gran schweren Muskelstückchen eines großen Maulwurfs mehr als 30 Trichinen enthalten waren, und da nun das Muskelfleisch eines gewöhnlichen Maulwurfs über 170 Gran wiegt, so würde hiernach die

Digitized by Google

Zahl der Trichinen in den Muskeln allein auf 5100 angeschlagen werden dürfen. Das Gehirn wird zwar weniger stark von diesen Würmern belästigt, jedoch habe ich in den angegebenen Fällen stets aus einem kleinen Theil des Gehirns 5 bis 6 herausfinden können.

Außer diesen beiden sehr gewöhnlichen kommt noch eine dritte, mehr entwickelte Trichinenart an den Unterleibsorganen der Maulwürfe vor. An der convexen Fläche der Leber, an der Oberfläche des Magens und der Gedärme haften nämlich bisweilen einzelne ½‴ im Durchmesser haltende, sehr zarthäutige scheibenförmige Bläschen, welche mittelst eines elastischen, fadenartigen, aber wenigstens theilweise hohen Stiels an dem entsprechenden Organ befestigt sind, und einen spiralförmig gewundenen Wurm von etwa 3‴ Länge, nebst einer geringen Menge des schon erwähnten punktirten Gewebes enthalten. Dieser größere Wurm hat eine deutliche Mundöffnung, und zeigt eine weiter vorgeschrittene innere Organisation, nämlich ein Gefäßsystem und einen einfachen mittleren Längencanal, oder außerdem noch drei sehr weite Eileiterstränge. Die Haut der Blase war einfach und schien mir nichts Anderes, als eine, durch das Wachsthum und die Bewegung des Wurms bewirkte, beutelförmige Ausdehnung des Bauchfells zu sein. Goeze hat diesen Wurm als Cucullanus talpae, und Rudolphi als Ascaris incisa, beschrieben, er ist aber eine mehr herangewachsene Trichine oder junge Filatia. Uebrigens ist diese Form selten, nur in drei Maulwürfen habe ich sie, jedes Mal in 3 oder 4 Exemplaren in einem Individuum, aufgefunden.

In ähnlicher Beständigkeit, als bei den Maulwürfen, scheinen die Trichinen bei den Fröschen

Digitized by Google

und Kröten vorzukommen. In 200 erwachsenen Individuen dieser Thierart habe ich sie, im Laufe dieses Sommers, fast ohne Ausnahme an der Oberfläche der Leber, des Magens, des Dickdarms, und in geringerer Zahl an dem übrigen Darm und dem Mesenterium angetroffen. Die Cisten sind mehr oder weniger groß, und befinden sich an dem Magen entweder unter dem Peritonealüberzuge, in welchem Fall sie leicht als gelbliche oder durchsichtige Knötchen zu erkennen sind, oder zwischen der Muskel- und Schleimhaut, und schimmern dann nur wenig oder gar nicht durch die Oberfläche des Magens hindurch. Nicht selten zeigen die Cisten durch abgelagerte Kalktheile eine bedeutende Härte, so daß sie bei der Anwendung eines starken Drucks in viele kleine Krystalle zerspringen. Dabei schwindet das Gewebe der äußeren Kapsel, und die innere Höhle wird durch den Absatz der harten Substanz kleiner, der Wurm stirbt, verschwindet spurlos, oder wird todt angetroffen; jedoch ist es nicht selten, daß man, nach dem Zerspringen harter, ganz verkalkter Kapseln, die Würmer noch lebend findet. Ebenfalls zeigen sich an den Gedärmen weißliche, weiche, in der Form den Trichinencisten ähnliche Knötchen, denen die fibröse Hülle fehlt, und die entweder todte oder gar keine Würmer enthalten. Die Würmer sind stets klein, etwa nur $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{8}'''$ lang, und häufig durch das punktirte, graue Gewebe dicht verhüllt. In den Muskeln der Frösche habe ich Cisten oder freie Trichinen niemals entdecken können.

In so fern nun die vorstehenden Beobachtungen die erforderlichen Anhaltspunkte darbieten, mag es mir erlaubt sein, über die Natur und die Verbreitungsweise der Trichinen meine Ansichten hier beizufügen. Was zunächst die Entstehung dieser

Digitized by Google

Entozoen anlangt, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß dieselbe aus den, in der ersten Beobachtung erwähnten, durch das Mesenterium, zwischen den Darmhäuten ꝛc. verbreiteten Eiern ihren Ursprung nehmen, so wie sich ferner auch aus der genauen und vollständigen Uebereinstimmung dieser, und der in den Eileitern der Filaria attenuata angetroffenen Eier ergibt, daß die Trichinen der Krähe von dieser Filarienart abgeleitet werden müssen, und also nichts Anderes als junge, auf der Stufe embryonaler Entwickelung stehen gebliebene, Filariae attenuatae sind. Da aber die Trichinen aller Thierarten im Wesentlichen eine ähnliche Bildung zeigen, so ist anzunehmen, daß sie auch sämmtlich von Filarien herrühren, jedoch mit dem Unterschiede, daß, in so fern nach den bisherigen Erfahrungen, das Vorkommen der einzelnen Filarienarten sich vorzüglich auf gewisse Thierspecies beschränkt, die Trichinen gewisser Thierarten von denselben eigenthümlichen Filarienarten abstammen. Verschiedenheiten der Größe und hiermit in Verbindung stehende Formabweichungen können hierbei um desto weniger als feste Unterscheidungszeichen der Trichinen gelten, als Beobachtungen über den Entwickelungsgang der verschiedenen Filarien bislang noch fehlen, und im Voraus anzunehmen ist, daß keine beträchtliche Verschiedenheiten zwischen den einzelnen Filarienarten in den frühesten Perioden obwalten werden. Sämmtliche Trichinen des Habichts, der Eulen, der Krähen, des Hehers sind also, ungeachtet daß sie in den einzelnen Individuen Größenunterschiede zeigen, von der Filaria attenuata, und diejenigen anderer Vögel ebenfalls stets von den, in den betreffenden Arten beobachteten, Filarien abzuleiten.

Derselbe Grundsatz gilt für die Säugethiere.

Digitized by Google

In dem Menschen sind die Trichinen bisher nur in seltenen Fällen beobachtet, und künftige Beobachter müssen entscheiden, ob sie auch in dem Menschen von einer hieländischen Filarienart, oder etwa, wie es wegen ihres seltenen, aber verhältnißmäßig in England häufigsten, Vorkommens nicht undenkbar erscheint, von der, nur in den tropischen Zonen vorgefundenen, Filaria medinensis herstammen. Eben so unentschieden muß es für jetzt bleiben, welcher Filarienart die Trichinen der Katze, des Hundes und des Dachses angehören; indessen steht es fest, daß die Trichinen der Katze denen des Menschen sehr ähnlich sind, während wiederum diejenigen des Hundes und des Dachses mit einander übereinstimmen.

Gleiche Aehnlichkeit besteht zwischen den Trichinen des Maulwurfs und des Frosches. In ersterem hat man bisher noch keine erwachsenen Filarien aufgefunden; in dem Frosch aber hat Diesing die von ihm benannte Filaria neglecta, und Rudolphi die F. rubella angetroffen, und die Froschtrichinen gehören also wahrscheinlich einer dieser Filarienarten an.

Die nächste Erörterung verdient nun die Verbreitung der Trichinen in dem Körper eines Thiers. In dieser Hinsicht müssen die oben erwähnten drei Arten des Vorkommens unterschieden werden. Die Vertheilung der eingekapselten Trichinen ist am schwierigsten zu erklären. Die Hülle dieser kleinen Helminthen besteht aus zwei Membranen, einer inneren sehr zarten, welche nichts Anderes, als die ausgedehnte, noch fortbestehende Eihaut ist, und einer äußeren, derben, elastischen Haut, welche ursprünglich dem Wurm nicht angehört, sondern einem Ausschwitzungsproceß der umgebenden Substanz ihre Entstehung verdankt, durch ihre

Digitized by Google

Festigkeit den Wurm abschließt, und im Allgemeinen sein früheres oder späteres Absterben bedingt. Die Cysten sind also, ihrem Wesen nach, vergrößerte, bis zu einem gewissen Grade weiter entwickelte, mit einem Embryo versehene Wurmeier, welche, mittelst des äußeren, zuerstheilten, fibrösen Kapselüberzuges, außer Connex mit dem übrigen Körper gesetzt sind. Da diese Cysten nicht in großer Anzahl zusammengelagert, sondern vielmehr hier und da einzeln, aber über mehr oder weniger große Flächen, und häufig mit einer gewissen Regelmäßigkeit verbreitet sind, so können sie von einem oder mehreren umherschweifenden Mutterwürmern nicht herrühren, und ihr gleichzeitiges und gleichmäßiges Auftreten an den verschiedensten und entferntesten Körperstellen ist nur dadurch erklärbar, daß die Vertheilung der Eier mittelst der Blutgefäße und des circulirenden Blutes geschieht. Die Filaria muß zur Zeit des Eierlegens in einem weichen, leicht zerreißbaren, sehr blutgefäßreichen Organe Platz genommen haben, in welchem die conglomeratweise abgesetzten Eier, unter einem freilich noch nicht aufgeklärten Vorgange, entweder unmittelbar während des Eierlegens, oder bald hernach, allmälig und in großer Zahl in die Blutgefäße gelangen, und von da aus mit dem Blute durch den Körper circuliren. Mit dieser Erklärung stimmt das von mir beobachtete gleichzeitige Vorkommen der Filarieneier in dem Blute, dem Darmschleim, der Leber, den Darmwänden, dem Mesenterium und den Muskeln überein, und die Auffindung der weiblichen Filaria und der Eierconglomerate in der Leber der Krähe (s. oben Beobacht. 1.) macht es mehr als wahrscheinlich, daß der Uebertritt der Eier in die Blutgefäße gerade in diesem sehr weichen, blutreichsten Einge-

Digitized by Google

weide erfolgt. Die mit dem Blute umhergetriebenen Eier werden, nach der jedesmaligen allgemeinen Organisation des betreffenden Thiers, nach der besonderen Anordnung der einzelnen Organe, insbesondere aber nach der Weite und Beschaffenheit der größeren Capillargefäße, mittelst Zerreißung oder Schwindens der Gefäßwände, einzeln, paarweise, oder unter Umständen als Häufchen, in das Zellgewebe der verschiedensten Organe absetzt, und können daselbst dreierlei Veränderungen erfahren: sie platzen entweder und der Wurm wird frei, oder sie sterben ab und schwinden, oder sie erhalten, durch einen entzündlichen Ausschwitzungsproceß ihrer Nachbarschaft, eine zweite feste Kapsel, eine membrana adventitia, welche nicht einem zeitweiligen Wachsthum, wohl aber der vollständigen Fortentwickelung des Wurms hinderlich ist. Die allgemeine Organisation der einzelnen Thierarten, und die besondere der Individuen und deren Gewebe bestimmen die jedesmaligen Veränderungen der abgesetzten Filarieneier, und hierauf beruhet es, daß die Trichinen in gewissen Thierarten vorzugsweise nur in gewissen Organen, z. B. in dem Menschen, dem Hunde, der Katze gemeiniglich nur in den willkürlichen Muskeln, bei den Vögeln aber am häufigsten an den Unterleibsorganen angetroffen werden, während sie ausnahmsweise fast durch den ganzen Körper zerstreut sind; ferner daß in dem einen Thiere nur freie, in dem anderen nur eingekapselte, in einem dritten beide Sorten Trichinen unter einander sich befinden, daß in dem einen Thiere viele dergleichen Würmer, in einem anderen nur sehr vereinzelte auffindbar sind, und daß namentlich die eingekapselten Trichinen in den einzelnen Thierarten einen verschiedenen Grad der Entwickelung wahrnehmen lassen.

Digitized by Google

Wahrscheinlich nehmen auch die freien Trichinen aus solchen, zuvor durch die Blutgefäße in dem Körper herumgeführten Eiern wenigstens zum Theil, insbesondere aber wenn neben ihnen auch eingekapselte existiren, ihren Ursprung. Da aber diese Helminthen das Vermögen besitzen Häute zu durchbohren, und sämmtliche Organe eines Thieres zu durchwandern, worüber ich weiter unten unzweifelhafte Erfahrungen mittheilen werde, so können dieselben auch von einem einzigen Punkt aus sich durch den Körper verbreiten, und es reicht also hin, daß eine weibliche Filaria irgendwo ihre Eier absetzt, und die, nach dem Platzen der Eihäute frei gewordenen, jungen Filarien sich zerstreuen und sich angemessene Lagerstätten aufsuchen. Hierdurch kann eine mehr oder weniger gleichmäßige Vertheilung zufällig und auf einige Zeit zu Stande kommen.

Die Verbreitungsweise der dritten Art, nämlich der halbfreien Trichinen, ergiebt sich hiernach von selbst. Ihrer Natur nach gehören sie zu der Klasse der freien Trichinen, von welchen sie sich nur dadurch unterscheiden, daß sie gemeiniglich in der Entwickelung weiter vorgeschritten und größer sind, und, bei Gelegenheit ihrer Wanderung, in einer sackförmigen Ausdehnung des Bauchfells bis auf Weiteres einen bleibenden Aufenthalt gewonnen haben. Ich habe sie bisher nur einzeln an der Oberfläche der in der Bauchhöhle belegenen Eingeweide angetroffen, wahrscheinlich aber kommen sie auch an der Oberfläche anderer von serösen Membranen überzogenen Organe vor.

Was den ursprünglichen Aufenthaltsort der Filarien betrifft, so geht aus dem seltenen Vorkommen derselben im erwachsenen Zustande, in Vergleichung zu der sehr gewöhnlichen, in manchen

Digitized by Google

Thierarten faſt beſtändigen Erſcheinung der jungen Filarien oder Trichinen, dem offenbar ſehr langen Stehenbleiben auch der freien Trichinen auf einer niedrigen, unvollkommenen Bildungsſtufe, und dem im Allgemeinen gänzlichen Mangel der Filarien in jungen, nicht erwachſenen Thieren, mit ziemlicher Gewißheit hervor, daß der Körper der höheren Thiergattungen nicht der eigentliche Mutterboden jener Helminthen iſt, vielmehr iſt es wahrſcheinlich, daß die Keime oder Eier derſelben mit den Nahrungsſtoffen, oder bei Gelegenheit der Nahrungsaufnahme in das Innere der höheren Thiere gelangen, und daß hiernach einzelne, unter beſonders günſtigen Umſtänden, zur Geſchlechtsreife gelangen und ſpäter die ſogenannten Trichinen veranlaſſen. Die Filarien ſind demnach als fremde Einwanderer zu betrachten. Eine weitere Uebertragung kann auch dadurch geſchehen, daß mit Filarien verſehene Thiere, Inſecten, Vögel, kleine Säugethiere, von anderen verzehrt werden. Uebrigens hat die gründliche Nachweiſung der urſprünglichen Herkunft der Filarien ihre Schwierigkeit. Da die Maulwürfe ſo ſehr beſtändig von ihnen durchzogen ſind, ſo glaubte ich erwarten zu dürfen, ſie auch in dem hauptſächlichſten Nahrungsſtoff derſelben, den Regenwürmern, anzutreffen. Jedoch iſt es mir nicht gelungen größere, und als ſolche beſtimmt unterſcheidbare Filarien in letzteren zu entdecken; indeſſen gab dieſe Unterſuchung wenigſtens zu einer anderen in Beziehung auf die Herkunft der Helminthen im Allgemeinen nicht unintereſſanten Bemerkung Gelegenheit. Bekanntlich beſteht die Nahrung des Regenwurms aus fetter Erde und den darin verweſenden vegetabiliſchen Stoffen, Stroh u. dgl. m., und alle Regen-

Digitized by Google

würmer enthalten in dem unter der Haut verbreiteten Luftzellengewebe zu Hunderten die Gattung Anguillula, von welcher drei Arten leicht unterscheidbar sind. Dieselben drei Arten habe ich auch in der nassen Erde, und besonders an den in dem Erdboden verwesenden vegetabilischen Theilen, in sehr großer Menge den ganzen Sommer über angetroffen, so daß also hiernach die Anguillulae Enterionis ebenfalls von außen stammen.

Daß kleine Filarien in ähnlicher Weise mittelst der Nahrung übertragen werden können, habe ich schon im November v. J. als Vermuthung berührt, den völligen Beweis dafür aber enthalten die nachstehenden Versuche.

Fütterungsversuch mit Tauben. Zwei junge, nicht völlig erwachsene Tauben, so wie sie gewöhnlich verspeist zu werden pflegen, erhielten in dem Zeitraum von dem 24sten Mai bis zu dem 4ten Junius, neben in Wasser gequollenen Erbsen, täglich eine Portion Maulwurfsfleisch, worin sich Trichinen befanden, und welches sie auch ohne Widerwillen verschluckten. Sodann bekamen sie bis zum 10ten Junius bloß gequollene Erbsen. Bei der Untersuchung der einen am 11ten Junius waren in dem Darmschleim und auf der inneren Fläche des Darms keine Trichinen zu bemerken; in dem Vormagen fand sich eine todte, an der äußeren Fläche des Vormagens aber eine helle, durchsichtige Cyste, welche eine lebende, 0,1833‴ lange, 0,00833‴ breite Trichine enthielt. An der Ausbreitung des Bauchfells, auf der Leber und der äußeren Darmfläche waren keine Cysten und in dem Blute keine Entozoen zu entdecken. Auch die Brustmuskeln waren frei von Trichinen, während die Muskeln des übrigen Körpers, namentlich

Digitized by Google

diejenigen des Halses, der Flügel, der Schenkel mit sehr vielen frei herumkriechenden Trichinen, gerade von der Größe der in den Maulwürfen beobachteten, besetzt waren. Ein ganz übereinstimmendes Resultat ergab die Untersuchung der zweiten Taube am 13ten Junius, jedoch mit der geringen Abweichung, daß hier auch an dem Vormagen keine Ciste vorhanden war.

Hierauf verschaffte ich mir sogleich 4 andere junge Tauben von derselben Größe, und überzeugte mich, daß in keiner derselben der Vormagen, die Gedärme oder die Muskeln mit Trichinen versehen waren. Ein ebenfalls negatives Resultat erhielt ich bei der genauen Zergliederung einer mehrere Jahre alten Taube.

Zu mehrerer Sicherheit wurde der Versuch in folgender Weise wiederholt. Am 28sten Junius kaufte ich 4 junge Tauben von gleicher Größe, von denen zwei mit gequollenen Erbsen und Maulwurfsfleisch, die beiden anderen aber nur mit gequollenen Erbsen gefüttert wurden. Jede der beiden ersten Tauben verzehrte in dem Zeitraum bis zum 7ten Julius das Muskelfleisch von 4 Maulwürfen. Als am 13ten Julius eine derselben getödtet wurde, fand sich in dem Magen, dem Darm und der Leber nichts Ungewöhnliches; auch in den Brustmuskeln traf ich keine Trichinen, während diese letzteren in den Muskeln des übrigen Körpers überall aber sparsam vertheilt waren. Die zweite Taube verzehrte bis zum 23sten Julius noch das Fleisch dreier Maulwürfe, und wurde am 27sten Julius getödtet. Die sehr rothen, starken Brustmuskeln schienen keine Trichinen zu enthalten, ebenso wenig konnte ich dergleichen an der Leber und den übrigen Unterleibsorganen entde-

Digitized by Google

cken, während diese Würmer in sämmtlichen anderen Muskeln, namentlich der Ober- und Unterschenkel, der Flügel, des Halses, des Rückens und der Augen sehr gleichmäßig, etwa in dem Verhältniß von drei Trichinen in einem Gran Muskel, vertheilt erschienen. Alle Trichinen waren den in den Maulwürfen beobachteten ganz gleich, lagen frei zwischen den Muskelstraten, und wurden entweder anfänglich ruhend, oder in lebhafter Bewegung angetroffen. In den beiden anderen, nur mit Erbsen gefütterten Tauben, welche erst am 8ten August, und 16 anderen, welche kurz darauf untersucht wurden, zeigte sich weder an den Unterleibsorganen, noch in den Muskeln irgend eine Spur von Trichinen.

Fütterung einer Dohle. In alten Dohlen sind die Trichinen, wie oben erwähnt worden ist, häufig genug; dagegen habe ich sie in jungen Vögeln oder Säugethieren, unter gewöhnlichen Verhältnissen, niemals gefunden. Gleichzeitig nun mit den beiden zuerst angeführten Tauben hatte auch eine junge Dohle einige Male kleine Portionen Maulwurfsfleisch, am 8ten Junius aber eine größere Quantität, nämlich 200 Gran erhalten, und am 9ten und 11ten verzehrte sie die Leber und Gedärme mehrerer Frösche. Die am 20sten Junius vorgenommene Untersuchung ergab, daß kleine, rundliche, gelbliche Punkte wie Sandkörner unter dem Peritonealüberzuge der Leber und Gedärme in sehr großer Anzahl zerstreut waren, und bei der mikroskopischen Betrachtung stellte sich heraus, daß diese Körnchen keine wirkliche Cisten waren, sondern nur aus einem lose verbundenen, körnigen Gewebe bestanden. Jedes Körnchen enthielt im Inneren eine todte Trichine, und nur ein Mal

Digitized by Google

fand ich einen sich noch schwach bewegenden Wurm. Alle willkürlichen Muskeln waren sehr reichlich mit freien Trichinen von 0,15‴ Länge versehen, welche sich bald in Ruhe, bald im Zustande lebhafter Bewegung und Umherkriechens befanden.

Fütterung zweier Wiesel (Mustela vulgaris). Zwei junge, noch nicht völlig erwachsene Wiesel fraßen am 11ten Junius einen Frosch und hierauf bis zum 15ten 6 Maulwürfe. Am 16ten Junius wurden sie untersucht, und es ergab sich, daß alle Theile der Leber, die Brustmuskeln, so wie auch durchaus alle übrigen Muskeln mit lebenden freien Trichinen, etwa in dem Verhältniß von 6 Stück in einem Gran Muskelsubstanz, besetzt waren. Auch diese Würmer waren denen des Maulwurfs ganz gleich.

Gegen die vorstehenden Beobachtungen kann erinnert werden, daß es nicht vorgängig erforscht ist, ob die Trichinen in den betreffenden Thieren nicht schon vor der Fütterung vorhanden gewesen sind. Wenn aber dieser Einwurf durch das negative Ergebniß der Untersuchung von mehr als 20 anderen Tauben, durch die von mir gemachte Erfahrung, daß Trichinen in jungen Thieren im Allgemeinen nicht vorkommen, und durch die genaue Uebereinstimmung jener vorgefundenen Helminthen mit denen des Maulwurfs, als durchaus erledigt erachtet werden darf, so bleibt nur die Annahme, daß die mit dem Maulwurfsfleische genossenen Trichinen sich durch die Häute des Verdauungsapparats einen Weg in die Muskeln, Leber und wahrscheinlich die meisten anderen Organe gebahnt haben, übrig. Die Möglichkeit einer solchen Ausdauer derselben Trichinen in verschiedenartigen Thierkörpern erklärt sich durch die aus-

Digitized by Google

nehmende Lebenszähigkeit dieser Würmer, vermittelst welcher sie sogar den raschen Uebergang von Wärme und Kälte, und den Aufenthalt in faulenden Flüssigkeiten ohne Nachtheil ertragen. Werden aufgeschnittene Regenwürmer in die Bauchhöhle, oder unter die Haut lebender Kaninchen, oder in den Kropf lebender Tauben gesteckt, so findet man sie nach wenigen Stunden zersetzt, und sämmtliche Anguillulae todt. Derselbe Erfolg zeigt sich, wenn Froschlungen in den Kropf von Tauben gebracht werden; nach 2 Stunden trifft man alle Askariden und deren Junge, so wie auch alle Doppelmäuler, todt, während die, zwischen den Häuten gleichzeitig eingebrachter Froschmagen befindlichen, Trichinen wenigstens zum Theil ihr Leben behalten. Indessen halte ich es für wahrscheinlich, daß Viele der in den Magen gelangenden Trichinen entweder geradezu, durch die Einwirkung der Verdauungsflüssigkeiten, oder später, in Folge der Aufenthaltsveränderung, zu Grunde gehen, so daß also nur ein Theil derselben sich dem veränderten Verhältnisse des neuen Organismus anpaßt.

Der Entwickelungsgang der Trichinen ist noch sehr dunkel; die von mir eingeschlagene Versuchsweise scheint sich aber zur Erlangung weiterer Aufklärung als zweckmäßig zu empfehlen. Eine auffallende Erscheinung ist es, daß die Trichinen einzelner Individuen und sogar ganzer Thierarten fast beständig hinsichtlich der Größe und übrigen Eigenschaften einander gleichen, während doch nicht angenommen werden kann, daß alle jene in einem Thiere vorhandenen Würmer von einer einzigen Mutterfilaria oder einer gleichzeitigen Einwanderung herrühren. Dieser Umstand mag vielleicht

Digitized by Google

darauf beruhen, daß die Eier und Jungen sehr rasch einen gewissen Grad unvollkommener Bildung erlangen, dann aber, vermittelst ihrer ungewöhnlichen Lebenstenacität, jahrelang und bis zu dem zufälligen Zusammentreffen ihrer Entwicklung günstiger Verhältnisse, in demselben niedrigen Bildungszustande verbleiben. In letzterer Hinsicht kann ich die Erfahrung mittheilen, daß ich den in meinem ersten Bericht erwähnten, mit Trichinen behafteten Hund von Neuem, am 30sten März und 2ten September d. J., untersucht, und hierbei die Kapseln sowohl, als auch die darin enthaltenen, lebenden Würmer in völlig unverändertem Zustande angetroffen habe. Die eingekapselten Trichinen sind einem wiederholten Häutungsproceß unterworfen; die Oberhaut platzt gemeiniglich in der Mitte des Wurms, und wird unter starken Bewegungen in zwei röhrenförmigen Stücken, nach den beiden Enden zu, abgestreift. Das in der Kapselhöhle angehäufte, punktirte Gewebe besteht einzig aus solchen abgestoßenen Häuten, und aus der Menge desselben läßt sich also die Zahl der vorhergegangenen Häutungen, vielleicht auch das Alter der Würmer beurtheilen. Die Dicke, Härte und übrige Beschaffenheit der äußeren Kapsel steht zu dem Wurm in keiner Beziehung, sondern hängt von dem Grade der Bildungsthätigkeit der von den Trichinen bewohnten Organe ab.

Die Frage, ob auch freie Trichinen eingekapselt werden können, muß ich im Allgemeinen verneinen. Die sehr lebenskräftigen Würmer würden, vor der festen Kapselbildung, dem ausgeschwitzten Bildungsstoff entschlüpfen; schwache aber und im Absterben begriffene, mögen einen Ausschwitzungsproceß erregen, und können, wie auch die obigen

Digitized by Google

Beobachtungen ergeben, von einem untergeordneten Exsudat umlagert werden.

Was endlich die schädlichen Wirkungen der Trichinen und Filarien betrifft, so fehlen über die erwachsenen Filarien, den Nervenwurm des Menschen ausgenommen, genügende Erfahrungen. Die eingekapselten Trichinen sind fremden Körpern zu vergleichen, welche einzeln, ihrer Kleinheit wegen, die Function eines Organs nicht leicht beeinträchtigen werden, wohl aber in größerer Zahl zusammengehäuft, durch Druck und Störung der Beweglichkeit, die Entartung benachbarter weicher Gewebe z. B. der Lungen (s. oben die Beobacht. über den Maulw.) und des Gehirns begünstigen können. Die freien Trichinen aber beschränken sich nicht auf die Muskeln, sondern durchbohren Häute, verbreiten sich in allen weichen Organen, gelangen sogar in das Gehirn, können unter geeigneten Umständen ein größeres Wachsthum erreichen, und ohne Zweifel wichtige Funktionsstörungen veranlassen. Von dem Gehirn aus können sie in die Nerven der höheren Sinnesorgane, und sodann in das Innere des Ohrs und des Auges fortkriechen, und gerade sie sind die bei erblindeten Menschen und Pferden, zwischen den Augenhäuten, in der Krystallinse u. s. w. angetroffenen, als besondere Arten (F. oculi, lentis, lacrymalis) angeführten Würmer. Die freien Trichinen gehören also zu den allergefährlichsten Helminthen, deren weitere Erforschung ein auch nicht unbedeutendes praktisches Interesse gewährt.

Göttingen, den 14ten October 1852.

G. Herbst.

Digitized by Google

Die Acceſſionen der Königlichen Univerſitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Medicin.

Fortſetzung.

Beiträge zur Natur- und Heilkunde, herausg. von J. B. Friedreich und A. K. Heſſelbach. B. 1. M. Steindrucktafeln. Würzburg. 1825. 8.

Mediciniſche Annalen. Herausg. von Fr. A. B. Puchelt, M. J. Chelius und Fr. C. Nägele. B. 11. Heidelb. 1845. B. 12. ib. 1846. 8. Mit Abbild.

Archiv für die geſammte Medicin. Hg. von Heinr. Häſer. B. 7. Jena. 1845. B. 8. ib. 1846. 8.

Archiv für phyſiologiſche Heilkunde, hg. von W. Roſer und C. A. Wunderlich. Jahrg. IV. Stuttg. 1845. 8. Jahrg. V. ib. 1846. 8. Mit Abbild.

Jahrbücher für praktiſche Heilkunde. Hg. von Fr. Oeſterlen. M. lithogr. Taff. Tübingen 1845. 8.

Jahresbericht über die Fortſchritte der Medicin. Hg. von C. Canſtatt. Jahrg. I—IV. 1841—44. Erlangen. 8.

Jahresbericht über die Fortſchritte der geſammten Medicin im Jahre 1845. Hg. von Canſtatt und Eiſenmann. B. 1—5. Erlang. 1845. 4.

Magazin für die geſammte Heilkunde. Gegründet von J. N. Ruſt, fortgeſ. von W. Eck. B. 64. Berlin. 1845; B. 65. ib. 1846. 8.

Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Hg. von L. Fr. v. Froriep und Rob. Froriep. 1845. B. 35—36. Weimar 1845. B. 37. 38. 39. 40. ib. 1846. 4.

Wochenſchrift für die geſammte Heilkunde. Hg. von J. L. Caſper. Jahrg. 1845. Berlin. 1845; Jahrg. 1846. ib. 1846. 8.

Zeitſchrift für die geſammte Medicin. Hg. von F. W. Oppenheim. B. 29. 30. Hamburg. 1845; B. 31. 32. 33. ib. 1846; B. 34. 35. 36. ib. 1847. 8.

Zeitſchrift für rationelle Medizin. Hg. von J. Henle und C. Pfeufer B. 3. Heidelb. 1845. B. 4. 5. ib. 1846. M. Taff.

Hannoverſche Annalen für die geſammte Heilkunde. Hg. von G. Ph. Holſcher und Adolph Mühry. Jahrg. V. 1845. N. Folge. Jahrg. VI. 1846. Jahrg. VII. 1847. Hannov. 8.

Digitized by Google

Mittheilungen des Württemberg. ärztlichen Vereins. Hg. von J. F. Blumhardt, G. Cleß, G. Duvernoy u. A. B. 1. Stuttg. 1834. 8. M. lithogr. Taf.

Medicinisches Correspondenzblatt des Würtemberg. ärztlichen Vereins. Hg. von J. F. Blumhardt, G. Duvernoy, V. A. Riecke und A. Seeger. Jahrg. I—XV. B. 1—15. Stuttg. 1832—1845. 4.

Medicinische Jahrbücher für das Herzogthum Nassau. Hg. von L. B. v. Franqué, W. Fritze und Ph. Thewalt. Heft 5. Wiesbad. 1846. 8.

Medicinische Zeitung. Hg. von dem Verein für Heilkunde in Preußen. Jahrg. I—VIII. Berlin. 1832—1839. Jahrg. XIV. ib. 1845. XV. ib. 1846. f.

Medicinische Jahrbücher des Oesterreich. Staates. Hg. von J. N. Ritter von Raimann. Fortgef. von A. v. Rosas. B. 51—54. Wien. 1845. B. 55. 56. 57. 58. ib. 1846. 4.

Oesterreichische medicinische Wochenschrift. Hg. von Raimann und Rosas. J. 1845. Wien. 8.

Oesterreichische medicinische Wochenschrift. Hg. von J. N. Ritter von Raimann. Fortgef. von A. Edler von Rosas. 1846. Wien. 4.

Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde, hg. von der medicin. Facultät zu Prag. Jahrg. 1846. Prag. Jahrg. 1847. ib. M. Steintaff. 8.

Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. Red. von Karl Haller. Jahrg. II. B. 1. 2. Wien. 1845. Jahrg. III. B. 1. 2. ib. 1846; Jahrg. IV. B. 1. 1847. ib. 1847. Red. von Ferd. Hebra. 8.

Medico-chirurgical transactions. Vol. 28. Series II. v. 10. London. 1845. 8.

The London medical Gazette. New series Vol. 1. London. 1845; V. 2. 3. ibid. 1846; V. 4. 5. ib. 1847. 8.

The Edinburgh medical and surgical journal. vol. 64. Edinburgh 1845; vol. 65. 66. ib. 1846; v. 67. 68. ib. 1847. 8.

The British and foreign medical review. Edit. by John Forbes. Vol. 20. 1845. London. 1845. Vol. 21. 22. ib. 1846; V. 23. 24. ib. 1847. 8.

The medico-chirurgical review. New Series. Vol. 2. 1845. Lond. 1845; Vol. 3. 4. ibid. 1846; V. 5. 6. ib. 1847. 8.

Digitized by Google

Bibliothek for Läger. Redig. af C. Otto. Ny Räkke. B. 12. 13. Kiöbenh. 1845; B. 14. 15. ib. 1846. Med lithog. Tavler. 8.

Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft prakt. Aerzte zu St. Petersburg. Samml. VII. M. Tabellen und graphisch. Darstellungen. St. Petersb. 1847. 8.

Medicinische Zeitung Rußlands. Hg. von M. Heine, R. Krebel und H. Thielmann. Jahrg. II. St. Petersb. 1845. Jahrg. III. ib. 1846. 4.

* * *

Archiv für Thierheilkunde. Von der Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte. Neue Folge. B. 7. Zürich. 1845. 8.

Magazin für die Thierheilkunde. Hg. von C. F. Gurlt und C. H. Hertwig. Jahrg. XI. M. Abbild. Berlin. 1845; Jahrg. XII. ib. 1846. 8.

Chirurgische Anatomie und Operationslehre für Thierärzte von C. F. Gurlt und C. H. Hertwig. M. Kupfertaff. Berlin. 1847. f.

Die Landwirthschaftliche Thierproduction. Von A. von Weckherlin. Th. 1. 2. 3. Stuttg. und Tüb. 1846. 8.

Beiträge zur näheren Kenntniß der Wuthkrankheit oder Tollheit der Hunde. Von Dr. Hertwig. Nebst Vorwort von C. W. Hufeland. Berlin. 1829. 8.

Handbuch der gesammten gerichtlichen Thierarzneikunde. Von J. E. Veith. Wien. 1826. 8.

Naturwissenschaften.

Sullo spirito delle scienze naturali nel seculo passato e nel presente da Fil. Parlatore. Firenze. 1844. 8.

Nova Acta Academiae Caesar. Leopoldino-Carol. nat. curiosorum. Vol. XIX. Supplem. 1. XX. XXI. Vratislav. et Bonn. 1843—1846. 4.

Abhandlungen der königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Bd. 2. 3. Von den Jahren 1842—1847. Göttingen 1845. 1847. 4.

Abhandlungen der königl. Akademie der Wissensch. zu Berlin. A. d. J. 1842. 1843. 1844. 1845. Berlin. 1844—1847. 4.

Berichte über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der k. Pr. Akad. der Wissensch. zu Berlin. Aus den Jahren 1844. 1845. 1846. Berlin. 8.

Digitized by Google

Berichte über die Verhandlungen der Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. 1—4. 8.

Abhandlungen der philosoph. philolog. Classe der Akad. der Wiss. zu München. B. 4. Abth. 1—3. Münch. 1844—47; der mathem. physik. Classe B. 4. Abth. 1—3. 1845—47. 4.

Bülletin der Königl. Akademie der Wissenschaften. Jahrg. 1847. München. 4.

Amtlicher Bericht über die 24. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Kiel 1846. Hg. von G. A. Michaelis und H. F. Scherk. Kiel 1847. 4.

Jahreshefte des Vereins für vaterländ. Naturkunde in Würtemberg. Hg. von H. v. Mohl, Th. Plieninger, Fehling, W. Menzel und F. Krauß. Jahrg. I. Stuttg. 1845. Jahrg. II. ib. 1846. 8. M. Steintafeln.

Isis. Hg. von L. Oken. Jahrg. 1845. Leipzig. Jahrg. 1846. ib. 4.

Naturwissenschaftlich-astronomisches Jahrbuch für physische und naturhistor. Himmelsforscher und Geologen. Hg. von Fr. P. Gruithuisen. 9tes Jahr. M. lith. Taf. München. 1846. 8.

Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. Hg. von Wilh. Haidinger. B. 1. Wien. 1846. B. 2. ib. 1847. 8.

Neue Denkschriften der Schweizerischen Gesellschaft für d. gesammten Naturwissenschaften. B. 7. M. Taff. Neuchatel. 1845. 4.

Bericht über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Basel von 1842—1844. Basel. 1844. 8. Nr. VI.

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1845. Bern. J. 1846. ib. 1846. 8.

Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, hg. von dem naturwissenschaftl. Verein in Hamburg. B. 1. Hamburg. 1846. 4.

Jahrbuch für 1844. Hg. von H. L. Schumacher mit Steinheil, Moser und Argelander. Stuttg. 1844. 8.

Annalen der Physik und Chemie, hg. von J. C. Poggendorf. Dritte Reihe. B. 5—12. Berlin. 1845 bis 1847. 8.

L'institut, journal universel des sciences et des sociétés savantes en France et à l'étranger. Sect. I. T. 8—14. Paris. 1843—46. Sect. II. T. 10. 11. 1845—46. f.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Dez. 13. № 13. 1852.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Ueber die Lebensbeschreibungen der Königin Mathilde

von

G. Waitz.

Der Königl. Societät vorgelegt am 30. November 1852.

Als eine wesentliche Bereicherung der Quellen für die Geschichte des sächsischen Königshauses hatte man es anzusehen, als die Bollandisten bei der Sammlung für ihr großes Werk auch eine Lebensbeschreibung der Königin Mathilde an das Licht zogen, die freilich nicht von einem ganz gleichzeitigen Verfasser geschrieben war, doch auch nicht einem so späten Autor verdankt ward, daß ihren Nachrichten von vorneherein die Glaubwürdigkeit abgesprochen werden mußte. Allerdings waren vielleicht mehr als 40 Jahre nach dem Tode der gefeierten Frau verlaufen, als der Verfasser die Arbeit unternahm, und diese trug ein Gepräge an sich, wie es bei geschichtlichen Darstellungen gewöhnlich ist, die einen gewissen Mangel an genauer und zuverläßiger Kenntniß der Thatsachen durch Fülle der Worte und Ausmahlung des Einzelnen ersetzen müssen. Manches konnte als irr-

Digitized by Google

thümlich nachgewiesen werden, anderes stimmte nicht durchaus mit den besseren Quellen überein; aber es blieb genug übrig was unsere Kenntniß bereicherte. Und so war es nur natürlich, daß, namentlich seitdem Leibnizs Ausgabe in den Scriptores rerum Brunsvicensium diese Vita allgemeiner zugänglich gemacht hatte, sie häufig benutzt, auch vollständig übersetzt oder zur Grundlage neuer Biographien gemacht wurde. Man mochte den glücklichen Zufall preisen, der uns wenigstens eine vollständige Handschrift erhalten hatte, während sonst nur mangelhafte Auszüge aufbewahrt worden sind.

Jetzt bringt ein wenigstens nicht minder glücklicher Fund eine zweite Lebensbeschreibung derselben Königin Mathilde an den Tag. Es ist eine Handschrift der hiesigen Bibliothek, die sich selbst als Abschrift eines Cambridger, bisher aber nicht wieder aufgefundenen Codex ankündigt, in der unter anderen Aufzeichnungen zur Geschichte des früheren uns benachbarten Klosters Pölde sich auch eine Vita Mathildis findet. Der eben erschienene 12te Band der Monumenta Germaniae historica (Scriptores Vol. X.) theilt dieselbe mit in einer Ausgabe, welche mein Freund Köpke besorgt hat, mit dem ich ganz die Freude über die glückliche Entdeckung theile.

Denn allerdings ist sie für die historische Forschung von nicht geringer Bedeutung. So freilich steht die Sache nicht, daß wir hier eine von der früher bekannten Vita ganz verschiedene Darstellung von dem Leben der Gemahlin König Heinrichs I. erhielten. Der erste Blick zeigt, daß beide Arbeiten in einem genauen Zusammenhang unter einander stehen, aber auch daß die zuletzt bekannt gewordene die ältere ist. Wenn der Ver-

Digitized by Google

fasser der früher veröffentlichten Vita sich in seiner Vorrede an Heinrich II. wendet, so ist diese einem der Ottonen zugeschrieben, und Köpke hat ohne Zweifel Recht wenn er Otto III. versteht. Die Schlußworte über Otto II.: **quem paternae avitaeque non imparem credimus virtutis**, könnten auf den ersten Blick vielleicht zu der Ansicht führen, daß dieser, da sie geschrieben wurden, noch als lebend gedacht werden müsse. Doch liegt es nicht nothwendig in dem Ausdruck, und die übrigen von Köpke angeführten Gründe sprechen entschieden genug dafür, daß die Regierung seines Sohnes als die Zeit der Abfassung dieser Vita anzunehmen ist.

Es liegt also kein langer Zwischenraum zwischen der Entstehung der einen und der andern Arbeit, und man könnte fragen, wie sobald das Bedürfniß einer neuen Darstellung entstehen konnte. Köpke scheint als Hauptgrund die rohere Sprache des ersten Autors zu betrachten: wie es so oft im Mittelalter geschehen, sei auch hier das Verlangen erwacht, in eleganterer Sprache und gewandterer Darstellung zu lesen, was über den Wandel einer so angesehenen und allgemein verehrten Frau überliefert war. In der That deutet auch der Schreiber der jüngern Arbeit selbst vornemlich dieses an. In der ganzen Vorrede ist eigentlich nur von dem Auftrag und seinem Versuch einer bessern Darstellung die Rede. Köpke bemerkt ganz recht, daß es auffallen muß, wenn der Verfasser auch nicht mit einem Wort seines Vorgängers gedenkt; wenn das aber heißen soll, daß jener überhaupt nicht auf eine ältere Arbeit hinweise, so muß ich dem widersprechen. Solche Hindeutungen finden sich vielmehr ganz entschieden, und wir haben wohl nur uns anzuklagen, daß

Digitized by Google

wir sie vorher nicht beachtet, oder doch nicht richtig verstanden haben. So nennt sich der Autor in der Vorrede an Heinrich II. „explanator hujus operis“, offenbar keine passende Bezeichnung für einen ersten Verfasser, wohl aber der ganz richtige Name für den welcher eine schon vorliegende Arbeit zu poliren, dem Geschmack des Königs anzupassen hatte. Eben darauf ist es zu beziehen, wenn der Verfasser den ihm gewordenen Auftrag bezeichnet: „hoc opus a nobis recitari“; eine Revision, nicht ein erstes Anfertigen ist damit angedeutet. Und so wird es auch erklärlich, daß er eben nur für die Form seiner Darstellung um Entschuldigung bittet, über die Nachrichten selbst aber, ihren Werth wie ihren Ursprung, gar nichts hinzufügt. Dennoch bin ich nicht geneigt, diese stylistische Verbesserung für den einzigen Grund zu der Vornahme der neuen Arbeit zu betrachten. Noch ein anderer, glaube ich, wird sich bei einer näheren Betrachtung der beiden Werke herausstellen.

Es konnte kaum in der Aufgabe eines ersten Herausgebers liegen, selbst eine vollständige und im Einzelnen durchgeführte Vergleichung der zwei verschiedenen Texte vorzulegen; nur dann wäre wohl Anlaß dazu gewesen, wenn es gegolten hätte jetzt beide Lebensbeschreibungen zugleich der Oeffentlichkeit zu übergeben und bei der Gelegenheit zu unterscheiden, was in der jüngeren Vita ihrer Quelle gegenüber als eigenthümlich erscheint. Nun lag diese aber seit lange in den Monumenten gedruckt vor, und so hat Köpke sich auf eine kurze Notiz über das Verhältniß beider Werke zu einander und ein paar gelegentliche Bemerkungen in den Noten beschränkt. Um so mehr mag es gerechtfertigt sein, wenn ich hier etwas näher auf den

Digitized by Google

Gegenstand eingehe. Nachdem meine erste historische Arbeit sich mit der Geschichte Heinrichs I. beschäftigt hat, muß jede Bereicherung unseres Quellenvorrathes für die Geschichte seiner Zeit und die Verhältnisse seiner nächsten Angehörigen mir jederzeit ein besonderes Interesse gewähren. Und haben wir uns hier den Vortheil entgehen lassen, einen Schatz unserer Bibliothek selber zu heben, so mag uns wenigstens vergönnt sein ihn nun so bald als möglich für die geschichtliche Forschung weiter nutzbar zu machen.

Die Uebereinstimmung der beiden Arbeiten ist namentlich in den ersten Kapiteln eine sehr große, und es muß als überflüßig erscheinen, hier erst noch besondere Beispiele davon zu geben. Der jüngere Autor hat auch alle die Irrthümer, welche schon immer in seinen Nachrichten über ältere Verhältnisse der sächsischen Geschichte auffällig waren, von seinem Vorgänger entlehnt, die Erzählung von dem Zweikampf Karl des Großen mit Widukind (Wittechind), von der Taufe dieses durch den heiligen Bonifaz. Dagegen hat nur Vita I. die Nachricht, daß Widukind eine Cella zu Enger stiftete, die wohl auch gerechten Bedenken unterliegen wird. Daß übrigens jenes Enger ein Besitzthum der eben von dem Widukind abgeleiteten Vorfahren der Königin Mathilde war, wie schon Pertz aus dem Kap. 11 der Vita II. geschlossen hat, wird jetzt durch Kap. 8 der älteren bestätigt, wo die Aggeriensis cella ausdrücklich ihr patrimonium genannt wird. Dagegen fehlt die Bezeichnung des Vaters Thietricus als „in occidentali regione comes gloriosus", worauf früher gebaut werden mußte, wenn es sich um eine Ermittelung seiner Stellung handelte (s. Jahrbücher des deutschen Reichs unter der

Digitized by Google

Herrschaft König Heinrichs I. S. 14). Ebensowenig dürfen wir uns zur Bestimmung seiner Güter und seines Aufenthalts mit Gundling (de Heinrico aucupe p. 36) und anderen länger darauf berufen, daß im Lauf eines Tages nach Vita II. Kap. 3 die Einwilligung der Eltern zu der Verlobung der im Kloster Hervord bei der Großmutter lebenden Mathilde mit Heinrich eingeholt werden konnte. Denn die ganze Erzählung, der ich auch früher schon hätte noch weniger Bedeutung beilegen sollen, erweist sich als eine reine Ausschmückung des spätern Verfassers; die Vita I. sagt sogar geradezu, die Verlobung sei erfolgt ceteris parentum ignorantibus, sola avia ejus conscia. Ich möchte mich auch für die Richtigkeit dieser Erzählung nicht gerade verbürgen; offenbar muß sie aber für die ursprüngliche gelten; dem Ueberarbeiter erschien sie anstößig, und er setzte seinen gerade entgegengesetzten Bericht an die Stelle, aber das „sequenti die" behielt er aus dem älteren Texte bei, ohne sich darum zu bekümmern ob es passe oder nicht.

Auch vorher findet sich schon eine Abweichung, die man wenigstens bemerken mag. Die Vita I. legt richtig (Widukind I, 21) dem Herzog Otto drei Söhne bei, während II. ihrer nur zwei kennt, die sie dann freilich beide zu nennen weiß.

Ueberall ist hier sonst die Erzählung erweitert und nicht eben in der geschicktesten Weise: die Dinge sollen mehr zusammenhängend, deutlicher werden. Wenn nach Vita I. der Graf Thietmar ausgeschickt wird, um die Jungfrau in Augenschein zu nehmen, und dann die Erzählung gleich fortfährt, wie derselbe sie gesehen und des jungen Heinrich durchaus würdig gefunden habe, so scheint der Verfasser von II. daran Anstoß zu nehmen,

Digitized by Google

daß der Graf so ohne Weiteres im Frauenkloster Eingang fand. Das muß motivirt werden und führt zu dem erweiternden Zusatz: et statim adiens cubiculum matronarum eidem puellae jussu abbatissae servientium, ac adminiculo earum clam se inferens monasterio. In der Art geht die Ueberarbeitung öfter zu Werke. Bedenklicher erscheint es, wenn dann für die Reise Heinrichs selbst ohne Weiteres ein „Die vero sequenti" hinzugefügt wird, wenn nachher bei der Heimführung der eigenthümliche Zug weggelassen wird, daß, wie dieselbe ohne Wissen der Eltern stattgehabt hatte, sie auch non cimbalis seu organis proludentibus, sed clam lectis principum maniplis erfolgte, und statt dessen ein feierlicher Umzug durch die civitates des Herzogs Otto unter Führung des Grafen Thietmar und anderer milites berichtet wird. Ich weiß nicht, ob man jene Stelle schon für das Vorhandensein von Städten in Sachsen vor Heinrichs I. Zeiten benutzt hat; ich hätte ihnen wenigstens keine Stelle auch nur gelegentlich in dem Text der Erzählung (Jahrbücher S. 15) geben sollen *). Aber die ganze Darstellung der Heirath ist so verändert. Hing vielleicht die Heimlichkeit, mit welcher sie nach diesem älteren Bericht betrieben wurde, damit zusammen, daß Heinrich schon einmal vermählt war und sich von der ersten Gemahlin, die die Kirche freilich nicht anerkannte, trennte? — Wie viel lebendiger ist übrigens die kurze Schilderung von Heinrichs Liebe und Liebeserklärung in Vita I. als die breite und ausgeschmückte Geschichte, welche der spätere Autor an die Stelle setzt!

*) Um so weniger, da ganz derselbe Ausdruck bei der Hochzeit Ottos mit der Adelheid gebraucht wird, K. 15: secum duxit per civitates Latinorum.

Digitized by Google

Auf die Verschiedenheit in den Worten, mit der die Verfasser die Nachfolge Heinrichs erst als Herzog von Sachsen, dann als König im Reich erzählen, ist wohl nicht viel Gewicht zu legen; daß sie beide nicht zum besten unterrichtet waren, zeigen die Worte, welche II. aus I. bei der Königswahl beibehielt: bello seu pace fieret ignoramus. Doch mag man es hervorheben, daß I. auch von einer Wahl zum Herzog durch die principes regni spricht, wobei nur nicht deutlich ist, ob sie das letzte Wort auf das deutsche Reich überhaupt, oder nach einem jener Zeit nicht fremden Sprachgebrauch auf das Gebiet des einzelnen Stammes, Sachsen, bezogen wissen will. Gleich darauf wird es allerdings in der ersten allgemeineren Bedeutung gebraucht. Ebenda findet sich dann Germania als Bezeichnung für das ganze Reich in der lebendigen und hübschen Stelle: O Germania, aliarum prius jugo depressa gentium, sed sublimata modo imperiali decore, regem fideliter serviendo dilige, eumque quantum poteris juvare conare, princepsque ne desit ab illo genere optare ne cesses, ne despoliata gradibus honorum omnibus, prioris redeas ad statum servitutis. Mit Recht bemerkt Köpke dazu, daß der Verfasser hier wohl die Kinderlosigkeit Ottos III. vor Augen hatte. Daß er ein Sachse war, ist schon aus der ganzen Haltung seiner Arbeit zu vermuthen; ich schließe es noch besonders aus den folgenden Worten: Memoratus igitur Heinricus .... quaeque regna per circuitum bello potens suo subjugaverat dominatui, scilicet Sclavos, Danos, Bawarios, Behemos ceterasque gentium nationes, quae Saxonico nunquam subesse videbantur imperio. Er sah, wie auch Widukind, in Heinrich mehr den sächsischen als

Digitized by Google

den deutschen König, und konnte deßhalb die Baiern neben den fremden Völkern in diesem Zusammenhang aufführen. Wenigstens sehr verdunkelt ist dieser Gedanke in II., wenn es heißt: perplurimas nationes suo subjugans dominatui, Danos, Sclavos, Boemones, Bajuwarios ceteraque quam plurima regna, quae suis antecessoribus non fuerant subdita, wo man unter den antecessores dem Zusammenhang nach doch die früheren Könige verstehen mußte.

Es würde zu weit führen, wenn ich auf dieselbe Weise die beiden Lebensbeschreibungen vollständig mit einander vergleichen wollte. Das Gesagte genügt, um zu zeigen, daß man jetzt doch überall auf die ältere zurückgehen muß und den Abweichungen der zweiten im Allgemeinen keinen Werth beilegen darf. Das schließt dann freilich nicht aus, daß nicht an einzelnen Stellen kleine Irrthümer berichtigt sind, wenn z. B. K. 15 der Vita II., gegen K. 10 der Vita I., den König von Italien richtig Lotharius statt Lodewigus nennt, oder genauer angibt, daß die Hochzeit Ottos mit der Adelheid noch in Italien erfolgte, wogegen freilich andere Unrichtigkeiten erst in die spätere Darstellung kamen, wie die Angabe K. 15, daß Otto I. nur drei Jahre als Wittwer lebte, oder wenn der Ausdruck der Vita I. K. 13: Filio igitur suo Ottoni regno tradito, der präcis genug die damals erfolgte Erhebung Ottos II. zum König ausdrückt, so geändert wird, Vita II. K. 21: Tunc commendans regnum et Ottonem parvum filium suum piae matri et archiepiscopo Wilhelmo. Dem entsprechend heißt es richtig I. K. 10: Puerum vero Ottonem . . . ., genitore multum post vivente, in regem praeordinaverunt, dagegen II. K. 15: huic post obitum patris Dei ordi-

Digitized by Google

natione pervenit dignitas regalis. Vita I. ist auch mit sich in Uebereinstimmung, wenn sie dann die Stiftung Nordhausens erfolgen läßt sui quoque nepotis Ottonis junioris consensu, was II. wiederholt, ohne daß es hier verständlich wäre, da eben nur die königliche Würde des jungen Enkels eine solche Einwilligung nothwendig machte *).

Einzelne Nachrichten der älteren Vita sind in der Ueberarbeitung weggelassen. So namentlich das Schlußkapitel, wo eine kurze Uebersicht über die letzten Jahre Ottos I. gegeben wird, auf die ich nachher noch zurückkomme. Ebendahin gehört was K. 11 über eine zweite Klosterstiftung für Mönche im Thale bei Quedlinburg und über die Gründung Gernrodes durch Mathilde berichtet wird, während diese sonst jederzeit, wie schon Köpke bemerkt, dem Markgrafen Gero beigelegt worden ist. Ob hier wie oben bei der Erzählung von der durch Widukind zu Enger errichteten cella der Zufall oder bessere Kenntniß den jüngeren Verfasser vor der Wiederholung dieser Nachricht bewahrte, wird dahingestellt bleiben müssen. An der Geschichte Ottos I. war ihm nichts gelegen, da er sich nicht wie sein Vorgänger an einen Nachkommen desselben mit der Erzählung wandte.

Zahlreicher sind aber die größeren Zusätze, welche der jüngeren Vita eigenthümlich sind und nicht bloß auf stylistische Erweiterungen zurückgeführt werden können. Den letzteren trage ich freilich kein

*) Vielleicht steht hiermit in Verbindung die von Förstemann, Urkundliche Geschichte der Stadt Nordhausen S. 17 n. erwähnte Urkunde Ottos II. zu Gunsten des Klosters aus dem J. 962, deren Echtheit freilich noch zweifelhaft ist.

Digitized by Google

Bedenken, auch solche Stellen zuzuzählen wie die längere Rede, welche dem König Heinrich bei seinem Tode zum Lobe der Gattin in den Mund gelegt wird. Aber schon die unmittelbar darauf folgende Geschichte von dem Presbyter Adeldag, der die erste Todtenmesse sang und dafür sein Bisthum erhielt, kann nicht ganz aus der Luft gegriffen sein: es scheint eine Erzählung, die sich am Hofe oder sonst im Munde der Leute erhielt. Der Art ist auch was K. 22 über den Bischof Baldericus und den Grafen Witigo erzählt wird, obschon es bereits einer Ausschmückung ähnlicher sieht: es kann aber in der Klosterlegende sich erhalten haben. Bedeutender sind dann einige andere Zusätze, wie die genaue Angabe der Daten über die Vorgänge in den letzten Lebenstagen der Mathilde, was K. 24. 25 über den Tod des Erzbischofs Wilhelm hinzugefügt wird (namentlich die Nennung des Ortes Radulveroth), was wir zu bezweifeln keinen Grund haben. Auch die Nachricht, daß Wilhelm in der Abwesenheit Ottos I. dem Reiche vorstand, ist an sich ganz begründet und nur das Verhältniß zu dem jungen Otto II. nicht genau aufgefaßt. Alles dieses aber tritt sehr in den Hintergrund zurück gegen die zahlreichen und ausführlichen Geschichten, welche sich auf den zweiten Sohn der Mathilde, Heinrich, und seine Nachkommen beziehen.

In der Vita I. wird Heinrich einmal kurz genannt, wo die Kinder der Mathilde aufgezählt werden, K. 6: **Heinricus autem ortu secundus Bawariae dux praeponitur praeclarus.** In der Vita II. dagegen spielt er fast eine ebenso bedeutende Rolle wie die Mathilde selbst. Gleich an der entsprechenden Stelle K. 6 wird unter den Kindern keiner mehr herausgehoben als er: in re-

Digitized by Google

gali solio natus, junior fuit annis, sed haud inferior excellentia probitatis. Er ist dem Vater am ähnlichsten, er von der Mutter am meisten geliebt, ihm, heißt es schon hier, wünschte diese die Nachfolge im Reich zu verschaffen. Nach K. 7 ist der König Heinrich selbst wenigstens zweifelhaft gewesen, wer von den Söhnen folgen sollte, und K. 8 weiß dann ausführlich zu erzählen von den Aussichten, die der gleichnamige Sohn nach dem Tod des Vaters hatte, während die Kämpfe gegen den als König anerkannten Bruder vorsichtig übergangen werden: Hic multa de angustiis ejus praetermittuntur, quia, si per singula volverentur, narrantibus simul et legentibus prolixa viderentur. Doch ist Raum genug, wiederholt auf Heinrich zurückzukommen. Ist Otto hart und ungerecht gegen die Mutter, so wird dies K. 11 auch dem Lieblingssohn Heinrich nicht erlassen; und K. 14 muß er sich ganz ebenso wie vorher der Bruder mit der heiligen Frau versöhnen. Zieht dann, K. 15, Otto nach Italien, so ist es Heinrich, den er zur Theilnahme auffordert; wird der Gegner Berengar gefangen, so hat ihn Heinrich in seine Obhut zu nehmen. Ausführlich ist K. 16 von seinem Tode und Mathildens Trauer die Rede. Allein auch damit verschwindet nicht sein Einfluß: die Gründung des Klosters zu Nordhausen wird K. 21. 22 darauf zurückgeführt daß Mathilde hier den geliebten Sohn geboren hatte und deßhalb diesen Ort vor allen in Ehren hielt. Und auch der Sohn Heinrichs, der wieder diesen Namen trägt, wird nicht vergessen. Hält, nach Vita I. K. 14, die königliche Familie eine Zusammenkunft in Köln, so bringt nach Vita II. K. 21 die Königin-Wittwe auch ihren geliebten Enkel mit. Nach K. 20 war er ihr theurer als der junge

Digitized by Google

Otto II., sie sah sein kommendes Unglück voraus, aber sie sprach auch den Wunsch aus, daß aus seinem Samen dereinst ein König erwachsen möge; und der Verfasser hat natürlich nur seine Freude kundzugeben, daß diese Prophezeiung der auserwählten Dienerin Christi erfüllt sei, und benutzt die Gelegenheit zu einer begeisterten Anrede an den König Heinrich II.

Der Zusammenhang dieser Dinge liegt klar genug vor Augen. Die Umarbeitung der alten Vita ward benutzt, um bei jeder Gelegenheit den Ruhm vom Vater und Großvater des nun regierenden Königs zu feiern, dem der Autor sich auf das entschiedenste verpflichtet und verbunden fühlte. Und eben dies möchte ich für den weiteren Grund zu der Abfassung der neuen Lebensbeschreibung halten; darauf, scheint mir, beziehen sich die Worte in der Vorrede: **Habetis quidem in hoc volumine perpauca vestrorum facta patrum, ex quibus potestis discere, quid agere quidve vobis expediat vitare.**

Es wird sich fragen, welchen Werth man diesen Nachrichten beilegen darf. Es ist wohl nicht erlaubt, schon um dieses Ursprungs willen, ihre Glaubwürdigkeit ganz zu verwerfen. Stand der Verfasser in so nahen Beziehungen zu König Heinrich II., so konnte er unzweifelhaft auch von ihm Nachrichten erhalten, die dem Vorgänger unbekannt blieben oder die dieser nicht aufnehmen wollte, weil er unter Otto III. schrieb, der zu dem baierischen Herzogshaus nicht in dem besten Verhältniß stand. Aber auch wenn wir dies zugeben, werden wir nach dem Verfahren des Schriftstellers, wie wir es bisher kennen gelernt haben, wenigstens zur Vorsicht ermahnt. Und einige Stellen sprechen auch hier nicht zu seinen Gunsten. Längst ist

Digitized by Google

bemerkt worden, daß die Nachricht von der Ueberantwortung des Berengar an die Aufsicht des Herzogs Heinrich von Baiern durch Otto I. auf Irrthum beruhe, da jener erst gefangen wurde (964), als dieser seit 9 Jahren (955) im Grabe lag. Wir sehen nun jetzt, daß Vita I. K. 13 die Sache ganz richtig erzählt, wie Otto den Berengar erst bei dem zweiten Zug nach Italien captivum cum tota familia in Bawariorum regionem ducere jussit. Der spätere Schriftsteller, der dies vor Augen hatte, überträgt es ohne Bedenken auf den ersten Zug, bloß um seinen Herzog Heinrich eine Rolle dabei spielen zu lassen. Dies muß seiner historischen Glaubwürdigkeit vielleicht mehr als alles andere Abbruch thun. Darnach gebe ich wenigstens nichts mehr darauf, wenn dort zu Köln jener junge Heinrich eingeschoben, wenn Zwist und Aussöhnung zwischen Mathilde und Otto ganz in derselben Weise auch auf den Lieblingssohn übertragen werden. Ich bemerke auch, daß in der Stelle, wo diese Vita K. 7 von der Erfurter Versammlung kurz vor dem Tode König Heinrichs I. als Zweck angiebt, die Großen seien berufen, ut se invicem coadunarent, quem suorum filiorum regale solium possidere eligerent, die Vita I. ganz einfach sagt: quo cunctos illius ditioni subditos adesse praecipiens, de regni statu concilium habere coepit.

Es muß uns dies zu der Frage führen, wie es überhaupt mit der ganzen Erzählung über den Zwiespalt wegen der Nachfolge bei dem Tod Heinrichs I. steht. Am Ende ist dies in der bisher bekannt gewesenen Lebensbeschreibung der interessanteste Abschnitt, gerade derjenige, welcher ihr unter den Quellen zur Geschichte dieser Zeit eine besondere Bedeutung gesichert hat.

Digitized by Google

Alle die dieſe Dinge erzählten (ſ. zuletzt Jahrbücher I, 1, S. 122. I, 2, S. 23) ſind dieſer Darſtellung gefolgt; ſelbſt für die Auffaſſung der allgemeinen Grundſätze über die Nachfolge im deutſchen Reich hat man ſich wohl auf dieſe Stelle berufen. Der Biograph ſtellt es ja als eine Principienfrage hin, ob Heinrich folgen ſollte, **quia natus esset in aula regali**, oder Otto, **quia aetate esset major et consilio providentior.** Offenbar iſt aber die Bedeutung ſeines Zeugniſſes auch hier durch alles was wir bisher erörtert haben, ſehr vermindert worden, und ich trage kein Bedenken zu erklären, daß ſeiner Darſtellung nicht mehr wie bisher ein entſcheidender Einfluß auf die Auffaſſung dieſer Verhältniſſe beigelegt werden darf. Nur inſoweit wird ſie Glauben verdienen, als ſie in andern Quellen Unterſtützung findet. — Eine Nachricht, auf die wir uns wohl früher am meiſten zur Beſtätigung berufen haben, die des Thietmar (I, 12), mußte ſchon ſeit längerer Zeit in Wegfall kommen, da Lappenberg und Pertz bemerkt haben, daß Thietmar gerade in dieſem Kapitel die Vita der Mathilde vor ſich hatte. Liudprand und Widukind ſchweigen ganz über dieſe Dinge; nach beiden wird Heinrich erſt ſpäter zur Empörung gegen den Bruder fortgezogen; der erſte erzählt dann allerdings (IV, 17), daß dabei von Heinrichs beſſerem Recht auf die Krone die Rede war, doch läßt er treuloſe Freunde das erſt vorbringen, da die Wahl Ottos längſt entſchieden war, und es ſich nur um den ſpäteren Aufſtand Heinrichs handelte. Dagegen ſcheint von größerem Belang die Stelle des Flodoard zum Jahr 936: **Heinrico rege sub isdem diebus obeunte, contentio de regno inter filios ipsius agitatur; rerum tandem summa natu majori nomine**

Digitized by Google

Othoni obvenit. Man könnte bei der bekannten chronologischen Genauigkeit des Schriftstellers zunächst vielleicht geneigt sein hier an Vorgänge unmittelbar nach Heinrichs Tod, vor Ottos I. feierlicher Krönung, zu denken. Wenn man dann aber sieht, daß Flodard der inneren Kämpfe zwischen Otto und Thancmar, später zwischen Otto und Heinrich, gar nicht weiter erwähnt, so kann es doch kaum einem Zweifel unterliegen, daß er bei seiner Nachricht diese wenigstens mit im Sinne hatte und demnach als Zeuge für einen Wahlkampf nicht wohl aufgeführt werden kann. Außerdem aber haben wir in den früher bekannt gewordenen Quellen nur noch eine Nachricht, welche hierhin gehört, in der Vita Godehardi, Leibniz I, p. 484: Qui (Heinrich) sibi (Otto) in prima regali ordinatione in praesentia principum et patris quasi jocularia indignatione se nobiliorem jactans resistit. Diese aber bezieht sich offenbar wieder auf eine frühere Zeit, auf die, wo Heinrich, um mit Widukind zu reden, den Sohn Otto zum Nachfolger designirte, mag das nun in Erfurt oder wo anders geschehen sein: da tritt nach dieser Erzählung der Bruder, aber nur wie im halben Scherz, mit seinem Anspruch hervor; daß er Anklang, daß er eine Partei dafür fand, ergibt sich nicht. So findet die Erzählung der Vita II. wenigstens in ihrem Detail nirgends eine Bestätigung. Da lesen wir nun eine eigenthümliche Nachricht gerade in der neuentdeckten Vita K. 16, die, wie oben schon bemerkt wurde, alles übergeht was in II. von Heinrich berichtet wird. Hier heißt es von Otto I.: est omni pietate merito praedicandus, si ei vel diadema non legitime sed tumultuante milite inpositum repudiare vel armis abstinere licuisset. Köpke

Digitized by Google

hebt in der Einleitung S. 574 diese Stelle als eine merkwürdige hervor, in der Anmerkung aber meint er doch sie als offenbaren Irrthum abweisen zu können: der Verfasser habe die späteren Kriege im Sinne gehabt. Dem vermag ich aber nicht beizupflichten. Offenbar sagen die angeführten Worte etwas ganz anders, als daß später Unruhen und Kämpfe über das Reich ausgebrochen seien. Der Autor der Vita I. ist im Ganzen so gut unterrichtet, daß man ihm schwerlich eine solche Verwechslung zutrauen darf, er ist überall ein so entschiedener Verehrer Ottos I. und seines Hauses, daß er gewiß nicht leichtsinnig ein solches Wort aufgenommen hätte, was auch den Enkel, seinen Patron, noch kränken konnte. Köpke hat selbst (Jahrbücher a. a. O. S. 3) darauf aufmerksam gemacht, wie diese Verhältnisse doch noch so im Dunkeln liegen, daß wir durchaus nicht mit Sicherheit sagen können wie sie sich eigentlich verhielten. Mir scheint es gar nicht unwahrscheinlich, daß nach König Heinrichs Tod der von ihm zum Nachfolger bestimmte Sohn von den versammelten Vasallen ohne Weiteres zum König ausgerufen wurde, und darnach sofort die Regierung antrat, während doch die feierliche Anerkennung und Salbung erst später in Aachen erfolgte. Die Stelle des Widukind II, 1: omnis populus Francorum atque Saxonum jam olim designatum regem a patre, filium ejus Oddonem, elegit sibi in principem universalisque electionis notantes locum jusserunt esse ad Aquasgrani palatii scheint mir auch nicht von einer förmlichen Versammlung und Vorwahl der beiden Stämme verstanden werden zu müssen. Für diese war die Entscheidung doch mit Heinrichs Bestimmung erfolgt, weshalb auch Liudprand IV, 15 eben nur

Digitized by Google

dieſe hervorhebt. Was daher die zweite Vita von einer ſolchen förmlichen Berathung, von dem Schwanken der Entſcheidung zwiſchen Otto und Heinrich erzählt, was ſonſt aber nirgends Beſtätigung findet, halte ich für mehr als zweifelhaft. Es ſcheint mir erfunden, um das ſpätere feindliche Auftreten des Herzogs gegen den Bruder zu rechtfertigen, um den Anſpruch des Hauſes Heinrichs II. auf die Krone zu beſtärken. So erſchien es faſt wie die Sühne eines alten Unrechtes, daß die Erhebung Heinrichs II. erfolgt war. Dem Verfaſſer der zweiten Vita meine ich daher nur ſoviel glauben zu dürfen, daß Heinrich, vielleicht beſtärkt durch die Mutter, auf ſeine Geburt zur Zeit von des Vaters Königsherrſchaft einen Anſpruch auf die Nachfolge gründete; ich nehme an, nach der Vita Godehardi, daß er noch bei Lebzeiten des Vaters denſelben einmal laut werden ließ, ſpäter aber erſt dann damit hervortrat, als die Unruhen im Reiche die Ausſicht gaben eine Partei zu gewinnen; während Otto von dem Vater zum Nachfolger beſtimmt, nach deſſen Tode zuerſt von den anweſenden Vaſallen tumultuariſch als König ausgerufen, dann auch in feierlicher Wahlverſammlung zu Aachen anerkannt wurde. Von einem Zweifel Heinrichs I. über das beſſere Recht des einen oder andern Sohnes, von einer Parteiung der Großen nach dem Tode des Königs, überhaupt von einem Gegenſatz zweier Prinzipien für die Beſtimmung der Erbfolge wird meines Erachtens, auf die Autorität des ſpäteren Biographen hin, in der deutſchen Geſchichte nicht mehr die Rede ſein dürfen.

Ich füge ein paar Worte über die Abfaſſung der beiden Arbeiten hinzu.

Die Zeit, da die Vita II. entſtand, wird da-

Digitized by Google

durch etwas genauer bestimmt, daß Thietmar bereits in seinem ersten Buch, das er im Jahr 1012 schrieb (Bethmann Mon. SS. III, S. 727) eben diese benutzte. Denn daß er nicht die ältere vor sich hatte, zeigt außer der schon angeführten Stelle über Herzog Heinrich, auch der Anfang des Kapitels, wo es heißt: **Hoc exemplo domna Mahtildis ... succurrit, non solum pauperibus, verum eciam avibus victum subministrans.** Denn die Geschichte von ihrer Sorge für die Vögel hat die Vita II. K. 17 der Erwähnung der Vita I. K. 11 von der Barmherzigkeit der Königin eingefügt.

Man möchte wissen, wer der Verfasser war. Förstemann in einer besonderen Abhandlung (Nordhausen 1838) hat an den Godehard gedacht, damals Abt von Hersfeld, später Bischof von Hildesheim, der sich auch für das Kloster zu Nordhausen interessirte. Pertz bemerkt (Mon. SS. IV, S. 282) wohl mit Recht dagegen, daß es doch an allen weiteren Anknüpfungspunkten für eine solche Annahme fehle. Förstemann S. 4 sagt auch selbst, daß die Verwendung Godehards für eine Schenkung an das Kloster erst ins Jahr 1017 gehört, also mehrere Jahre später fällt als die Abfassung der Vita. Das aber scheint mir Förstemann mit Recht bemerkt zu haben *), daß ein Zusammenhang des Verfassers mit dem Kloster zu Nordhausen angenommen werden müsse. Bei dieser verweilt er mit besonderer Vorliebe, aus der Ueberlieferung der Aebtissin Richburgis, welche in den letzten Tagen der Königin sich bei ihr aufhielt, konnte sich eben hier manche genauere Nachricht erhalten, wie wir sie in den letzten Kapiteln lesen. Worte wie die des K. 24. beim

*) Vgl. seine urkundliche Geschichte der Stadt Nordhausen S. 12.

Digitized by Google

Abschied der Mathilde von Nordhausen: quia illam in hoc mortali corpore, pro dolor! ulterius non erant visurae quae illarum fuit honor, laetitia, decus et gloria, weisen auf ein näheres Verhältniß des Verfassers gerade zu diesen hin.

Aber auch die erste Vita beschäftigt sich mit einer gewissen Vorliebe mit der Stiftung Nordhausens und alle dem was die Richburgis bei der Mathilde erlebte; sie erwähnt in dem Schlußkapitel, für das in der Ueberarbeitung sich kein entsprechender Abschnitt findet, daß Otto I. sofort dem Kloster eine Verleihung der Mutter bekräftigte und eine päbstliche Bestätigungsurkunde übersandte*). Es wäre nicht ohne Beispiel, daß in demselben Kloster ein solches Werk zuerst unternommen und dann später überarbeitet wurde. Von den andern Stiftungen der Mathilde, namentlich von Pölde, woher die Handschrift stammt, ist wenigstens viel kürzer gehandelt. Auch in Nordhausen, der eigentlich sächsischen Grenze so benachbart, konnte der Verf., namentlich wenn er von Geburt selbst ein Sachse war, zu jener Auffassung der deutschen Verhältnisse vom sächsischen Standpunkt kommen.

Man darf hier in Erinnerung bringen daß Trithemius dem Widukind eine Vita Mathildis beilegt (Mon. SS. III, S. 409); es könnte vielleicht einer auf den Gedanken kommen diese hier zu suchen. Doch wer Styl und Darstellung des Widukind kennt, wird schwerlich dieser Annahme beipflichten, auch wenn es möglich sein sollte seine Lebenszeit bis in die Jahre Ottos III. auszudehnen. — Eine andere Frage ist, ob nicht ein Zusammenhang zwischen der Geschichte Widukinds und

*) Förstemann a. a. O. kennt diese nicht.

Digitized by Google

dieſer Biographie obwaltet. Schon bei der jüngern Vita ward eine gewiſſe Uebereinſtimmung mit Widukinds Nachrichten über die Mathilde (III, 74) bemerkt, ohne daß man gerade eine Entlehnung behaupten durfte. Sie zeigt ſich an dieſer Stelle nicht eben größer, wenn wir ſtatt deſſen jetzt die ältere Vita zur Vergleichung nehmen. Dagegen kommt dieſe an einigen andern Orten in ziemlich auffallender Weiſe mit Widukind überein. Sie nennt K. 10 wie dieſer (III, 9) den erſten Gemahl der Adelheid Ludwig ſtatt Lothar, und was hier und K. 13 über den erſten und zweiten italiſchen Zug Ottos berichtet wird, ließe ſich wohl auf Widukinds Erzählung zurückführen. Noch mehr zeigt die Beſchreibung von Ottos letzten Tagen und Tod K. 16 eine Aehnlichkeit mit den Worten Widukinds III, 75 (man vergleiche Wid.: peracto ministerio, vespertinis laudibus interfuit, Vita: oratorium inductus et vespertinas laudes audiens). Dennoch mag ich nicht entſchieden behaupten, daß der Verfaſſer der Vita den Widukind ausgeſchrieben hat. Vielleicht daß er ſein Buch geleſen hatte, ohne ſich doch näher an daſſelbe anzuſchließen. Mündliche Nachrichten, wie ſie zu ſeiner Zeit, ungefähr 30 Jahre nach dem Tode der Königin, noch vielfach, in und außer dem Kloſter in dem er lebte, in Umlauf ſein mußten, werden ihm den Stoff geboten haben. Er verſichert gut unterrichtet zu ſein: non philosophando sed vera dicendo ... perscripsimus; nec me quicquam nisi probata scripsisse arbitrentur. Ja er wußte mehr als er ſchrieb: Plura vero ex his quae comperta sunt nobis omisimus. Haben wir allen Grund dies zu bedauern, ſo auch das was er geboten hat mit einem gewiſſen Vertrauen aufzunehmen. Seinen wenig eleganten Stil ent-

Digitized by Google

schuldigt er: licet rustice perscripsimus. Aber er ist nicht ohne Kenntniß und Achtung vor höherer Bildung. Er hat, natürlich durch Vermittelung eines späteren Schriftstellers, Kunde von dem Ausspruch des Plato (cujusdam sapientis): beatum regimen fore, si sapientiae studiosos rectores esse contigisset. So haben wir durch diese Publication eine neue Quelle, einen neuen Schriftsteller des nördlichen Deutschlands kennen gelernt, dem wir hinfort in der Geschichte der deutschen Historiographie einen gebührenden Platz anweisen müssen.

Die Acceſſionen der Königlichen Universitäts-Bibliothek in den Jahren 1846 und 1847.

Naturwiſſenſchaften.

Fortſetzung.

Mémoires de l'académie roy. des sciences de l'Institut de France. T. 19. Paris 1845. — Sciences mathématiques et physiques. T. 9. 1846. — Sujets divers d'érudition. T. 1. 1846. — Sciences morales et politiques. T. 4. 1844. — Académie des inscriptions et belles lettres. T. 14—16. 1845 et 46. — Mémoires présentés par divers savants. Sc. mathém. et physiques. T. 8. 1843. — Antiquités de la France. T. 1. 1843. 4.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences. T. 16—23. Paris 1843—46. 4.

Société philomathique de Paris. Extraits des procès-verbaux des séances pendant l'année 1845. Paris 1845. 8.

Journal de l'école roy. polytechnique. 29. cahier. T. 17. Paris 1843. 4.

Digitized by Google

Bulletin de la société d'encouragement pour l'industrie nationale. Ann. 40—42. Paris 1841—43. 4.

Compte-rendu des travaux de l'académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon, et mémoires. Ann. 1843 et 44. Dijon 1845. 8.

Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie. T. 1. 1838. Lyon. T. 2. 1839. T. 3. 1840. T. 4. 1841. T. 5. 1842. T. 6. 1843. T. 7. 1844. T. 8. 1845. 8.

The Royal Society. 1843—46. 4.

Proceedings of the Roy. Society of London. 1845. Nr. 62—66.

Philosophical transactions of the Royal Society of London. For the y. 1843. — 1846. London. 1843—46. 4.

The London, Edinburgh and Dublin philosophical Magazine and Journal of Science conducted by Brewster. Vol. 25. Lond. 1844. Vol. 26. 1845. Vol, 27. eod. a. Vol. 28. 29. 1846. Vol. 30. 31. 1847. 8.

The Journal of the Royal asiatic Society of Great-Britain and Ireland. Nr. XV. P. 1. 2. Lond. 1844. Vol. 7. 1843. Vol. 10. 1846. 47. 8.

Proceedings of the Roy. Society of Edinburgh. Vol. 2. Edinb. 1845. 8.

Transactions of the Roy. Society of Edinburg. Vol. 16. P. 2. Vol. 17. Edinb. 1846. 47. 4.

Proceedings of the R. Irish Academy for the y. 1841—1843. P. VI. VII. Dublin 1843. 44. 8.

The Edinburgh new philosophical journal. By Rob. Jameson. Vol. 37. Edinb. 1844. Vol. 38. 39. 1845. Vol. 40. 41. 1846. Vol. 42. 43. 1847. 8.

Atti della sesta riunione degli scienzati Italiani tenuta in Milano 1844. Milano 1845. 4.

Agli scienzati d'Italia del VII. congresso Dono dell' accademia Pontaniana. Napoli 1845. 4.

Memorie dell' instituto Lombardo di scienze ed arti. T. 1. 2. Milano 1843—45. 4.

Giornale dell' I. R. Istituto Lombardo di scienze, lettere ed arti. T. 1—5. Milano. 1841—45. T. 14. 15. 1846. 8.

Nuovi Saggi dell' Accademia di scienze, lettere ed arti in Padova. V. 5. Padova 1840. 4.

Memorie dell' istituto Veneto di scienze, lettere ed arti. V. 1. Venezia 1843. 4.

Digitized by Google

Commentari dell' Ateneo di Brescia per l'anno accad. 1842. Brescia 1844. 8.

Annali delle scienze del regno Lombardo-Veneto. Appendice III. Vicenza 1845. 4.

Mémoires de la Société roy. acad. de Savoie. T. 9. Chambéry 1839. T. 11. 1843. 8.

Memorie della reale accademia delle scienze di Torino. T. 35—40. Torino 1831—38; Serie II. T. 1—7. Torino 1839—45. 4.

Memorie di matematica e di fisica della società Italiana in Modena. T. 23. Modena 1846. 4.

Annali delle università Toscane. P. I. T. 1. P. 2. T. 1. Pisa 1846. 8.

Atti della società letteraria Volsca Veliterna. V. 1. Roma 1834. V. 2. 3. Velletri 1837—39.

Nuovi annali delle scienze naturali — dell' istituto di Bologna. Publ. da Alessandrini, Bertolini, Contri, Gherardi, Sgarzi. Serie II. T. 5. 6. Bologna 1846. 8.

Atti dell' Accad. delle Scienze di Siena. T. 9. 10. Siena 1808—41. 4.

Rendiconto dell' adunanze e de' lavori dell' accad. delle Scienze di Napoli. T. 1. Napoli 1842. T. 2. 1843. 4.

Atti dell' Accademia Pontoniana. Vol. 4. Napoli 1844. 4.

Atti della accademia di scienze e lettere di Palermo. Nuova serie. Vol. 1. Palermo 1845. 4.

Nouveaux Mémoires de l'académie roy. des sciences et belles lettres de Bruxelles. T. 19—21. Brux. 1845—47. 4.

Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers publ. par l'Académie roy. des scienc. et belles lettres de Bruxelles. T. 16—18. Brux. 1844. 45. 4.

Bulletin de l'académie roy. des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. T. 14. Bruxell. 1847. 8.

Annuaire de l'académie roy. des sciences et belles-lettres de Bruxelles. Année XI.—XIII. Bruxell. 1845—47. 8.

(Fortsetzung folgt).

Digitized by Google

Nachrichten

von der G. A. Universität und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen.

Dec. 20. № 14. 1852.

Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Am 4. Dezember feierte die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften ihren Stiftungstag zum ersten Male in dem zweiten Jahrhundert ihres Bestehens.

Herr Professor Schneidewin trug den Hauptinhalt einer lateinisch verfaßten Abhandlung über die ὑποθέσεις der griechischen Tragiker vor, von welcher unten weitere Nachricht gegeben werden wird.

Der Secretair der Societät, Geh. Hofrath Hausmann, erstattete darauf den Jahresbericht, aus welchem wir hier Folgendes mittheilen:

Das Directorium, welches in dem verflossenen Jahre von dem Herrn Geheimen Hofrath Gauß geführt wurde, ist zu Michaelis d. J. von der mathematischen Classe auf die historisch-philologische übergegangen, und von dem Herrn Professor Ewald übernommen worden.

Die Königl. Societät hat sich bewogen gefunden, Herrn Hofrath und Professor Dr. Carl Friedrich Theodor Krause zu Hannover, zum auswärtigen Mitgliede in der physikalischen Classe zu erwählen, wodurch eine seit einiger Zeit unter den auswärtigen Mitgliedern in unserem Lande entstandene Lücke, auf erfreuliche Weise ausgefüllt worden.

Von ihren Correspondenten hat die Societät in dem verflossenen Jahre leider mehrere durch den Tod

Digitized by Google

verloren: aus der physikalischen Classe, den Baron Anton Maria Héron de Villefosse, Commandeur des Königl. Guelphenordens und vormaligen Generalinspector der Bergwerke in Frankreich, so wie den k. k. Hofrath Ritter von Schreibers, vormaligen Director der vereinigten k. k. Naturaliencabinette zu Wien; aus der mathematischen Classe, den Doctor G. Eisenstein zu Berlin; aus der historisch-philologischen Classe, den Kais. russischen Staatsrath und Professor zu Dorpat, C. Morgenstern, und den Professor am Collège de France zu Paris, Eugène Burnouf.

Der Berichterstatter konnte es sich nicht versagen, einige Worte dem Andenken an Héron de Villefosse zu widmen, der die größten Ansprüche auf den Dank unseres Landes, und insbesondere auf die Anerkennung Aller sich erworben hat, denen das Wohl unseres Harzes am Herzen liegt. Der Verewigte kam zuerst bei der französischen Occupation des Hannoverschen i. J. 1803 als Bergwerks-Commissair, und darauf i. J. 1807 als Generalinspector der Bergwerke in sämmtlichen damals von Napoleon eroberten deutschen Ländern nach dem Harz, und hat sich während seines zweimaligen längeren Aufenthalts auf unserem Gebirge, als der edelmüthigste Freund und Beschützer seines Bergbaues und seiner Bewohner bewährt, indem er in seiner einflußreichen Stellung die Gefahren, welche den Bergwerkshaushalt bedroheten, mit dem glücklichsten Erfolge abwehrte. Als nachher die Errichtung des Königreichs Westphalen eine neue Organisation der Verwaltung der zu demselben gehörenden Berg-, Hütten- und Salzwerke veranlaßte, hat er auf diese ebenfalls vortheilhaft eingewirkt. Wie sehr Héron de

Villefosse es verstanden hat, aus seinem Verhältnisse zu den deutschen Bergwerks-Administrationen auch wissenschaftlichen Gewinn zu ziehen, davon gibt sein großes, herrliches, i. J. 1819 herausgegebenes Werk „De la richesse minérale", das glänzendste Zeugniß.

Am Schlusse des ersten Theils seines Vortrages sprach der Secretair die dadurch erweckten Gefühle und Wünsche aus, daß das hochverehrte älteste Mitglied des hiesigen engeren Kreises der Societät, Herr Geh. Hofrath Gauß, mit diesem Jahre während eines halben Jahrhunderts ihr angehört hat.

* * *

Der zweite Theil des Berichtes betraf die Preisaufgaben der Königlichen Societät.

Für den November dieses Jahres war von der mathematischen Classe folgende Frage gestellt:

Obgleich wir über den Einfluß der Temperatur auf die Elasticität fester Körper einige auf Schallschwingungen beruhende Versuche besitzen, so bleibt hier doch noch ein weites Feld für die Forschung offen. Die Königliche Societät wünscht daher, daß dieser Gegenstand auch auf anderen Wegen sorgfältig bearbeitet werde, namentlich bei festen Körpern im Zustande der Biegung und der Torsion, durch Anwendung von Methoden, welche die Veränderungen der Elasticität bei veränderten Temperaturen mit großer Schärfe erkennen lassen. Die Versuche dürfen nicht über die Grenzen der vollkommenen Elasticität hinausgehen, müssen aber zahlreich und mannichfaltig genug sein, um

Digitized by Google

über das gleichmäßige Fortschreiten der Werthe des Elasticitätscoefficienten mit der Temperatur, und über den Grad der in den Resultaten erreichten Zuverläßigkeit ein bestimmtes Urtheil zu begründen. Es wird gewünscht, daß außer den einer vollkommenen Elasticität fähigen Metallen auch das Glas den geeigneten Versuchen unterzogen werde.

Zur Beantwortung dieser Preisfrage ist eine Schrift eingegangen, mit dem Motto:

„On ne parvient au simple qu'après avoir épuisé le composé".

Die Schrift besteht ohne besondere Gliederung aus drei Heften, welche alle ein reiches Material von Versuchen über die Elasticität der Metalle darbieten, so jedoch, daß eigentlich nur der dritte Theil des Ganzen, nämlich das zweite Heft, sich direct auf die von der Societät gestellte Preisfrage bezieht. Der Verfasser hat sich nicht näher über den Gesichtspunkt erklärt, aus welchem wir seine Denkschrift, der Preisfrage gegenüber, zu betrachten haben: es ist jedoch nicht zu verkennen, daß er sich mit Untersuchungen über die Elasticität der Metalle in sehr umfassender Art beschäftigt hat, daß diese Untersuchungen zur Zeit noch nicht vollendet sind, und daß in der vorliegenden Schrift nur das auf die Aufgabe Bezügliche gegeben wird, was für jetzt schon bereit war.

Das bei den Versuchen im zweiten Heft angewandte Verfahren bestand darin, einen Stab aus dem betreffenden Metall, der in verticaler Lage an dem einen Ende befestigt, am andern freien Ende mit einem Gewicht beschwert war, in transversale Schwingungen zu versetzen und deren Dauer zu messen, und zwar ein Mal, indem das

Digitized by Google

befestigte Ende sich unten, und das andere Mal, indem es sich oben befand. Indem diese Versuche unter so großen Temperaturunterschieden angestellt wurden, als der Gegensatz eines mäßig geheizten Zimmers gegen die äußere Winterkälte darbot, ließ sich aus gehöriger Combination derselben die Verminderung der Elasticität für einen Grad Erhöhung des Thermometerstandes ableiten.

Die Versuche wurden an Stäben aus den vornehmsten geeigneten Metallen angestellt: einer auch an einem Glasstabe. Der höchste bei den Versuchen vorgekommene Thermometerstand ist $15^{0}9$ Réaumur, der tiefste — $15^{0}5$.

Die Schwingungsdauer bei dieser Gattung von Versuchen läßt sich mit vieler Schärfe beobachten, und die Resultate aus denselben müssen als ein sehr werthvoller Beitrag zur Lösung unserer Aufgabe betrachtet werden.

Das dritte Heft enthält Versuche über den Einfluß vorübergehender sehr starker Erhitzungen auf die Elasticität der Metallstäbe. Wenn die Erhitzung den Glühpunkt nicht erreicht hatte, zeigte sich, nach dem Erkalten, in den meisten Fällen eine vergrößerte Elasticität, eine verminderte hingegen, wenn bis zur Glühhitze gegangen war. Diese Versuche sind zwar schätzbar, liegen aber außerhalb des Kreises der Forderungen der Aufgabe.

So wie unsre Aufgabe einerseits aus der ganzen Lehre von der Elasticität nur ein bestimmtes enger begrenztes Feld in Anspruch nimmt, so fordert sie dagegen innerhalb dieser Grenzen eine vielseitigere Behandlung und die Erstreckung auf die verschiedenen zu scharfen Versuchen geeigneten Aeußerungen der Elasticität, bei der Flexion und bei der Torsion. Versuche im Wege der Torsion

Digitized by Google

enthält die vorliegende Schrift gar nicht. Die im zweiten Hefte mitgetheilten Versuche betreffen nur den Flexionszustand, und dabei allein die dynamischen Aeußerungen der Elasticität, während gerade die statischen Aeußerungen für unsere Aufgabe auch deswegen von besonderer Wichtigkeit sein würden, weil dabei Versuche ohne besondere Schwierigkeit auf viel höhere Temperaturen erstreckt werden können, als bei den andern Arten. Es sind nun zwar im ersten Heft der Denkschrift einige Versuche an gebogenen Stahlstäben in statischer Beziehung mitgetheilt, allein ohne alle Rücksicht auf Temperatur und lediglich zu dem Zweck, um nachzuweisen, daß die volle Wirkung einer angebrachten Flexionskraft nicht gleich eintritt, sondern einige Nachwirkung noch während einer beträchtlichen Zeit fortdauert. Diese an sich schätzbaren Versuche stehen also mit der Preisfrage nur in so fern in einem vorbereitenden Zusammenhange, als sie auf einen Umstand aufmerksam machen, der bei künftigen statischen Flexionsversuchen über den Einfluß der Temperaturänderungen auf die Elasticität nicht unberücksichtigt bleiben darf.

Einen Versuch zur Lösung desjenigen Theils der Aufgabe, welcher eine Prüfung des gleichmäßigen Fortschreitens der Werthe des Elasticitätscoefficienten mit den Temperaturänderungen fordert, enthält die Denkschrift nicht.

Bei dieser Lage der Sache konnte die Preisfrage als genügend gelöset noch nicht betrachtet, und mithin ein Preis nicht zuerkannt werden. Die Königliche Societät hat aber unter stattfindenden Umständen beschlossen, die Aufgabe noch ein Mal für den November 1855 zu wiederholen.

Der bei der Schrift befindliche versiegelte Zettel

Digitized by Google

mit dem Namen des Verfassers, wurde in obiger Sitzung uneröffnet verbrannt.

Für den November dieses Jahres war folgende ökonomische Preisfrage aufgegeben:

„Welche Einwirkungen auf die landwirthschaftlichen Gewerbe darf man im Königreich Hannover, nach den bereits in einigen Theilen desselben, so wie in andern Ländern gemachten Erfahrungen, von den Eisenbahnen erwarten?"

Die Lösung dieser Aufgabe ist leider nicht versucht worden.

Da bekanntlich auf den Antrag der allgemeinen Stände-Versammlung die früher mit den Hannoverschen Anzeigen verbundene Herausgabe des Hannoverschen Magazins aufgehört hat, so ist damit nun auch das zum Besten desselben i. J. 1752 gegründete Institut der von der Königlichen Societät besorgten ökonomischen Preisaufgaben erloschen.

* * *

Für die nächsten Jahre sind von der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften folgende Preisfragen bestimmt:

Für den November 1853 von der historisch-philologischen Classe:

Historia originis et incrementi illius regni, quod Patrimonium S. Petri vocari solet.

Etsi multi jam hanc quaestionem tractaverint, in plerisque tamen vituperandum est, quod ab opinionibus praeconceptis et judiciis cupidioribus non prorsus se abstinuerint. Quum igitur temporibus recentioribus fontes historici huc pertinentes emendatiores et copiosiores prodierint, itaque

Digitized by Google

sperare liceat, accuratiora nunc explorari posse; Societas regia postulat, ut doceatur, tum quomodo patrimonium illud primum conditum sit, et paulatim in illam amplitudinem creverit, quam nunc tenet, adhibitis etiam quae feruntur donationibus imperialibus, earumque fide et auctoritate rite perpensa, tum quae ratio dominationi Pontificiae et cum imperio et cum civitatibus et Baronibus illarum terrarum variis temporibus intercesserit.

Geſchichte der Ausbildung des Kirchenſtaats.

Die allmälige Ausbildung des Kirchenſtaats iſt zwar ſchon vielfach Gegenſtand hiſtoriſcher Erörterungen geweſen, es haben ſich dieſelben aber meiſtens von einſeitigen und vorgefaßten Meinungen nicht frei erhalten. Nachdem neuerdings für die betreffenden geſchichtlichen Quellen ſo Vieles geſchehen iſt, darf von einer unbefangenen Forſchung Genügenderes erwartet werden, und ſo wünſcht die Kön. Societät, daß ſowohl die erſte Bildung und die allmälige Vergrößerung des Kirchenſtaats mit Berückſichtigung der vorhandenen kaiſerlichen Schenkungsurkunden und einer Beurtheilung ihrer Echtheit und Bedeutung, als auch das Verhältniß der päpſtlichen Herrſchaft in demſelben zu der kaiſerlichen Hoheit und zu der Macht der Städte und der Barone nach den verſchiedenen Zeiträumen nachgewieſen werde.

Für den November 1854 von der phyſikaliſchen Claſſe:

Usus inhalationum remediorum sopientium in arte obstetricia nondum apud omnes ap-

Digitized by Google

probationem et laudem invenit; in duas abire partes rei peritos, satis superque notum est, quarum una omnes parturientes adhibitioni narcoseos submittendas suadet, altera vero eam omnino rejiciendam censet aut saltem cautissima manu et certis sub indicationibus in usum vocandam esse credit. Postulat Societas regia, ut inhalationum remediorum sopientium adhibitio accuratae subjiciatur disquisitioni: fiat non solum expositio historico-critica omnium observationum, quae ad hunc diem a variis factae sunt, sed feratur etiam judicium propria, si fieri possit, experientia stabilitum de remediis sopientibus in arte obstetricia adhibendis.

Ueber die Anwendung der narkotiſchen Mittel in der Geburtshülfe, beſonders des Chloroforms, ſind die Anſichten bis jetzt noch getheilt, und es iſt noch nicht zu einer vollſtändigen Uebereinkunft unter den Fachgenoſſen der verſchiedenen Länder gekommen. Während die eine Partei der Narkoſe unbegrenzte Anwendung in allen geburtshülflichen Fällen geſtattet, verdammt eine andere dieſelbe unbedingt, oder erlaubt nur ausnahmsweiſe für gewiſſe Fälle ihre Anwendung. Die Kön. Societät wünſcht eine Unterſuchung über dieſen Gegenſtand; ſie verlangt nicht allein eine hiſtoriſch-kritiſche Darſtellung der bis jetzt darüber angeſtellten Beobachtungen und Erfahrungen, ſondern ſie wünſcht ein wo möglich auf eigene Erfahrungen baſirtes Urtheil über die Zuläſſigkeit oder Verwerfung der Narkoſe in der Geburtshülfe.

Digitized by Google

Für den November 1855 ist von der mathematischen Classe die Preisfrage, welche dieses Mal nicht genügend beantwortet worden, von neuem gestellt:

Exstant quidem experimenta nonnulla circa mutationem, quam patitur elasticitas corporum rigidorum, dum temperatura variatur: nihilominus multum in hoc campo agendum superest. Quum enim illa experimenta sola phaenomena acustica in corporum vibrationibus sonoris respexerint, magnopere optandum est, ut mutationes elasticitatis per mutatam temperaturam in aliis quoque modis, quibus elasticitas se exserit, explorentur, praesertim in corporibus flexis et torsis, quae per methodos subtiles summamque in experimentis praecisionem admittentes tractare licet. Postulat itaque Societas regia, ut tali via in nexum inter mutationes coëfficientis elasticitatis atque mutationes temperaturae inquiratur, per experimenta accurata, copiosa et apte variata, ita quidem ut de numerorum prodeuntium certitudine, et de proportionalitate illarum mutationum saltem intra certos limites judicare liceat. Experimenta ad statum elasticitatis perfectae limitentur, sed praeter metalla tali statui accommodata etiam vitrum complectantur.

Obgleich wir über den Einfluß der Temperatur auf die Elasticität fester Körper einige auf Schallschwingungen beruhende Versuche besitzen, so bleibt hier doch noch ein weites Feld für die Forschung übrig. Die Königliche Societät wünscht daher, daß dieser Gegenstand auch auf andern Wegen sorg-

Digitized by Google

fältig bearbeitet werde, namentlich bei festen Körpern im Zustande der Biegung und der Torsion, durch Anwendung von Methoden, welche die Veränderungen der Elasticität bei veränderten Temperaturen mit großer Schärfe erkennen lassen. Die Versuche dürfen nicht über die Grenzen der Elasticität hinausgehen, müssen aber zahlreich und mannichfaltig genug sein, um über das gleichmäßige Forschreiten der Werthe des Elasticitätscoefficienten mit der Temperatur, und über den Grad der in den Resultaten erreichten Zuverlässigkeit ein bestimmtes Urtheil zu begründen. Es wird gewünscht, daß außer den einer vollkommenen Elasticität fähigen Metallen auch das Glas den geeigneten Versuchen unterzogen werde.

Die Concurrenzschriften müssen vor Ablauf des September der bestimmten Jahre an die Königliche Gesellschaft der Wissenschaften portofrei eingesandt sein.

Der für jede dieser Aufgaben ausgesetzte Preis beträgt funfzig Ducaten.

Die oben erwähnte Abhandlung des Herrn Prof. Schneidewin, von deren Inhalt wir einen gedrängten Ueberblick folgen lassen, führt den Titel: De hypothesibus tragoediarum graecarum. So oft auch seit Is. Casaubonus die litterarhistorischen Leistungen der alten Grammatiker für die griechischen Dramatiker in Betracht gezogen und so schön namentlich von Böckh die Umrisse der didaskalischen Arbeiten dargestellt sind, so wenig sind die uns erhaltnen Einleitungen zu den Tragikern und Aristophanes bisher weiter im Einzelnen genau durchforscht

Digitized by Google

und im Zusammenhange betrachtet, noch auf ihre gemeinsame Quelle zurückgeführt worden. Die nächste Aufforderung dazu hätte A. Nauck in seinem gelehrten Werke über Aristophanes von Byzanz gehabt. Da dieser Gelehrte indeß mehr Fleiß auf die grammatischen als auf die litterarhistorischen Schriften des Grammatikers verwandt, auch das Material nur zum geringeren Theil zusammengebracht hat, so schien es der Mühe werth, jene Untersuchungen von Neuem vorzunehmen und möglichst zum Abschluß zu bringen. Die Abhandlung, welche nachweist, daß die meisten und gehaltvollsten Hypothesen der drei Tragiker auf Aristophanes von Byzanz zurückzuführen sind, kann demnach als eine Ergänzung von Naucks Werke angesehen werden.

Die Untersuchung geht von der unter des Aristophanes Namen erhaltenen Hypothesis der Antigone aus und liefert den urkundlichen Beweis, daß dieselbe aus zwei selbständigen, von Brunck willkürlich zusammengefügten Hypothesen besteht, deren zweite einen Salustios zum Verfasser hat. Denselben Namen führt auch eine Hypothesis des Oed. Col.: *Σαλουστίου Πυθαγορείου*, eine Ueberschrift, welche auf irriger Auflösung der Abbreviatur $\overset{\pi}{\upsilon}$, d. h. *ὑπόθεσις* beruht. Nachdem dieser Salustios in dem vom Suidas erwähnten *σοφιστής*, der außer Commentarien zu Demosthenes und Herodotos *καὶ ἄλλα* geschrieben, erkannt und sein Verfahren in den *ὑποθέσεις* kurz beleuchtet ist, wendet sich die Betrachtung dem Aristophanes zu.

Außer jenem Argument der Antigone führen eins zu Eur. Medea und den Bakchen, und zu Aeschylus' Eumeniden denselben Namen. Allein die

Digitized by Google

meist auf einem Codex beruhende Ueberlieferung und andere Umstände zeigen, wie sehr der Zufall in der namentlichen Angabe des Verfassers gewaltet hat. Ein günstiger Umstand ist der, daß wenigstens je eine mit dem Namen des Urhebers ausgestattete Hypothesis auf jeden der drei Tragiker fällt, so daß daraus feststeht, daß des Aristophanes Studien sich auf die früh als classisch ausgezeichneten τρεῖς τραγῳδοποιοί ausdehnten. Das beweist auch die von ihm gebrauchte Formel ἡ μυθοποιία παρ' οὐδετέρῳ κεῖται. Hierauf werden die Eigenthümlichkeiten der vier bestimmt aristophanischen Hypothesen geprüft, um daraus sichre oder wahrscheinliche Kennzeichen der ihm gehörigen, namenlos überlieferten zu gewinnen. Als solche ergeben sich ein kurzgefaßtes Summarium, darauf Nachweisung der Behandlung desselben Mythus bei den übrigen beiden Tragikern und deren Besonderheit, wobei stehend wiederkehrt ἡ δὲ μυθοποιία κεῖται καὶ παρὰ τῷ δεῖνα; darauf mit fester Formel Angabe der Scene, der Composition des Chors, der den Prologos sprechenden Person und ein Personenverzeichniß; endlich die Didaskalika über Zeit, Umstände, Erfolg der Aufführung, wobei möglichst auch der Choreg des Festes und der Protagonist namhaft gemacht worden zu sein scheint; auch ein kurzes Urtheil über den Werth der Dramen scheint Arist. beigefügt und die Nummer der einzelnen Stücke der chronologischen Anordnung gemäß bezeichnet zu haben. Auch wird es wahrscheinlich, daß er außer der Uebersicht über den Gang der Handlung, unter der Bezeichnung τὸ κεφάλαιον oder ἡ ὑπόθεσις mit möglichst kurzen Worten den Kern des Mythus angab.

Indem dann die erhaltnen Hypothesen durch-

Digitized by Google

mustert und nach bestimmten Merkmalen dem Aristophanes vindicirt werden, sucht der Verf. mit Hülfe der zugänglichen, aber auch erst jetzt eröffneter Hülfsmittel den Text der leider sehr unvollkommen erhaltenen Hypotheſen zu berichtigen und sie thunlichst in ursprünglicher Form herzustellen.

Fragt man nun, wo Aristophanes seine ὑποθέσεις bekannt gemacht haben möge, so läge es am nächsten anzunehmen, er habe sie den von ihm besorgten Ausgaben vorausgesetzt. Vom Euripides kann dieses allerdings unbedenklich zugegeben werden, wie denn in der Abhandlung bei dieser Gelegenheit das für Hesiodos vom Arist. Geleistete zur Sprache gebracht und gezeigt ist, daß er es beim Hesiodos so gehalten hat. Allein daß Aristophanes den Aeschylus und Sophokles edirt oder, wie Viele ohne Weiteres behaupten, gar commentirt habe, ist durch nichts zu erweisen. Vielmehr bietet sich ganz natürlich das große Werk des Aristophanes dar, welches die *Πίνακες* seines Lehrers Kallimachos wesentlich bereicherte und erweiterte, *τὰ πρὸς τοὺς Καλλιμάχου πίνακας*. Hier scheint er namentlich auf die dramatische Litteratur große Sorgfalt verwandt und zu den bloß äußeren didaskalischen Notizen der Kallimacheischen Register seine Inhaltsangaben, Urtheile nebst manchen gelegentlichen Erörterungen über Sprachliches und Litterarhistorisches hinzugethan zu haben, eine Arbeit, welche dem ungeheuern Material gegenüber gewiß nicht gering anzuschlagen, mit Rücksicht auf die Litteraturhistorie nichts weniger als unbedeutend zu achten ist. In der Folge excerpirten die Grammatiker die Hypotheseis und setzten sie den edd. vulg. vor. Daher unsre übel mitgenommenen Reste,

Digitized by Google

die oft gerade die für uns schätzbarsten Notizen eingebüßt haben.

Das Gesagte gilt nur von den prosaischen Inhaltsangaben. Die metrischen hingegen, welche den Namen unseres Grammatikers führen oder von Neuern ihm beigelegt werden (Philokt.), sind ihm gänzlich abzusprechen, auch das leidlichste arg. ἔμμετρον zum Oed. Tyrannus, welches meistens aus Floskeln des Dramas selbst zusammengesetzt ist. Byzantinische Grammatiker trieben gern dergleichen Spiele und hatten, wie zahlreiche ähnliche im Hdschrr. vorkommende Verse zeigen, ihre Freude daran, ihre Exemplare der Dramen mit etlichen Trimetern eigner Fabrik zu schmücken. Daß man die saubern Epigramme des Kallimachos auf einige Dichterwerke keines Falls dazu gebrauchen dürfe, dem Aristophanes ἐμμέτρους ὑποθέσεις zuzutrauen, der unsers Wissens sich niemals als Poet versucht hat und hätte er es, Besseres geliefert haben würde, ist ausführlich gezeigt. Der Grund, dergleichen Verse auf Aristophanes' Rechnung zu setzen, ist entweder ein rein zufälliger, indem die den ἄμετροι zukommende Ueberschrift an irrige Stelle gerieth, oder sein Name war dergestalt ein θετικόν geworden, daß man jeden ähnlichen Versuch mit dem gefeierten Namen am besten einzuführen dachte.

Zum Schluß werden die vom Aristophanes benutzten Vorgänger geprüft, unter denen Herakleides Pontikos und Dikaiarchos von Messana die bedeutendsten sind. Dem Letztern namentlich, der der gegebnen Ausführung zufolge ὑποθέσεις der (sämmtlichen) Dramen des Sophokles und Euripides geschrieben hatte, verdankte Aristophanes manche gelehrte Notiz. Auch führen einige, frei-

Digitized by Google

lich schwache Spuren darauf, daß die nicht von Aristophanes herrührenden Hypotheseis Euripideischer Tragödien aus des Dikaiarchos Werke geflossen sind.

Die Untersuchung auf die ὑποθέσεις der Komödien des Aristophanes auszudehnen war für jetzt unstatthaft. Doch hofft der Verfasser später darauf zurückzukommen.

(Schluß des Jahrgangs.)

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google